

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИКО-  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.И. ЕВДОКИМОВА"  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ



# СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

XLIV ИТОГОВОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
ОБЩЕСТВА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
МГМСУ ИМ. А.И. ЕВДОКИМОВА



Москва 2022 г.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Московский государственный  
медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

# **44-я ИТОГОВАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**Сборник тезисов**

Москва 2022

**ББК:** 51.1(2Рос)я431+72.6(2Рос)

**С** 65

**УДК:** 616.31(063)+616.31:378.661(470-25)

Сборник содержит материалы по научно-исследовательским работам ординаторов, аспирантов, докторантов, научных сотрудников и преподавателей, представленных в рамках 44-й Итоговой научной конференции ОМУ МГМСУ им.А.И. Евдокимова, прошедшей 25 апреля 2022 года

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА .....	5
ТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ, ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ .....	20
ТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: ОРТОДОНТИЯ И СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА .....	29
ТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ, ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ.....	45

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

### ПОКАЗАТЕЛИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ К БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Абросимов Илья Николаевич

доцент кафедры клинической психологии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова

**Актуальность.** Одной из центральных проблем современной медицины является приверженность пациента лечению [1] и его адаптация в условиях хронического соматического заболевания [2]. Данное исследование с участием пациентов ревматоидического профиля фокусируется на субъективном восприятии болезни и совладании с ней.

**Целью работы** являлось исследование восприятия болезни и копинг-поведения пациентов с ревматическими болезнями как показателей психологической адаптации в условиях болезни.

**Задачи исследования.** 1. Описание параметров восприятия болезни. 2. Изучение выбора совладающего поведения. 3. Анализ имеющихся связей между изучаемыми показателями.

**Материалы и методы исследования.** Было обследовано 80 человек: 40 пациентов с системной красной волчанкой (СКВ) и 40 пациентов с ревматоидным артритом (РА). Средний возраст участников исследования составил  $34,00 \pm 17,46$  лет.

Применялись психодиагностические методики:

- Краткий опросник восприятия болезни (Ялтонский и соавт., 2017);
- Методика для психологической диагностики способов совладания со стрессовыми и проблемными для личности ситуациями» (Вассерман и соавт., 2009).

**Результаты.** Пациенты репрезентируют ревматоидный артрит как заботящее их заболевание с длительным течением и хорошо узнаваемой симптоматикой. В свою очередь пациенты с системной красной волчанкой также озабочены заболеванием и его длительностью, но при этом лучше его понимают. Статистически значимые различия между сравниваемыми группами обнаружены по шкалам «Течение» (СКВ- $8,80 \pm 2,43$ ; РА- $7,57 \pm 3,25$  балла из 10;  $p=0,011$ ), «Контроль болезни» (СКВ- $6,53 \pm 2,29$ ; РА- $5,42 \pm 2,84$  балла из 10;  $p=0,049$ ), «Контроль лечения» (СКВ- $6,91 \pm 2,39$ ; РА- $5,77 \pm 2,82$  балла из 10;  $p=0,018$ ) и «Понимание болезни» (СКВ- $7,53 \pm 2,69$ ; РА- $6,05 \pm 3,27$  балла из 10;  $p=0,019$ ).

Для пациентов ревматоидического профиля в целом характерен выбор копинг-стратегий «Бегство-Избегание» и «Поиск социальной поддержки». Однако, если в группе РА также ведущей является стратегия «Дистанцирование», то в группе СКВ – «Планирование решения проблем». Статистически значимые различия между двух групп: «Поиск социальной поддержки» (СКВ- $51,44 \pm 9,49$ ; РА- $48,20 \pm 8,47$ ;  $p=0,49$ ) и «Принятие ответственности» (СКВ- $48,90 \pm 10,18$ ; РА- $44,25 \pm 12,61$ ;  $p=0,46$ ). В группе пациентов с ревматоидным артритом были установлены прямые корреляционные связи между восприятием тяжести последствий заболевания и выбором копинг-стратегии «Конфронтация» ( $r=0,351$ ,  $p=0,026$ ), а также между ощущением контроля над своим заболеванием и выбором стратегии «Поиск социальной поддержки» ( $r=0,433$ ,  $p=0,005$ ). В группе пациентов с системной красной волчанкой была установлена обратная связь между пониманием механизмов течения имеющегося заболевания и выбором копинг-стратегии «Дистанцирование» ( $r=-0,363$ ,  $p=0,009$ ).

**Выводы.** В группе пациентов с ревматоидным артритом менее выражены стратегии поиска социальной поддержки и принятия ответственности, что в условиях болезни может снижать эффективность попыток адаптации. Ведущими негативными феноменами на этом фоне может выступать отсутствие мотивации для соблюдения режима лечения и готовность к избегающим и конфронтативным формам реагирования на стресс.

Пациенты с системной красной волчанкой отличаются лучшим пониманием своей болезни и ее длительного течения, а также субъективным восприятием более высокого контроля над ней. Данное редкое рецидивирующее заболевание, повышающее уровень неопределенности повседневной жизни, требует от пациента больше усилий, чтобы понять и контролировать его. Но, при этом, попытки понять механизмы течения своего заболевания и его обострений приводят к осознанию его сложности и тяжести, а попытки контролировать болезнь остаются ограниченными и приводящими к дистанцированию от него.

## PERCEPTION OF THE DISEASE AND COPING WITH IT BY RHEUMATOLOGICAL PATIENTS

**Abstract.** The study involved 40 patients with systemic lupus erythematosus and 40 patients with rheumatoid arthritis. During the study, the parameters of disease perception and the choice of coping strategies were studied in these groups. The findings indicate a better understanding and control of the disease in patients with systemic lupus erythematosus and the less frequent use of adaptive coping by patients with rheumatoid arthritis.

## ЭПИЛЕПТИФОРМНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ МАРКЕР ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПЕРЕНОСИМОСТИ ОКСКАРБАЗЕПИНА И КАРБАМАЗЕПИНА ПРОЛОНГИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ В ИНИЦИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ФОКАЛЬНОЙ ЭПИЛЕПСИИ

Ажигова Ася Магомедовна

аспирант кафедры нервных болезней лечебного факультета  
ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет  
им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Власов Павел Николаевич

Исследование посвящено сравнению эффективности, переносимости и динамике индекса epileptiformной активности окскарбазепина (ОКС) и карбамазепина пролонгированного действия (КБЗ-ПД) в инициальной терапии впервые выявленной фокальной эпилепсии.

**Материалы и методы исследования.** В исследование вошло 157 пациентов с впервые выявленной фокальной эпилепсией в возрасте от 16 до 81 года, из них 103 пациента получали терапию окскарбазепином, 54 пациентам был назначен карбамазепин. Эффективность и переносимость оценивались на исходном визите, через 1, 3, 6 и 12 месяцев терапии. Эффективность определялась с помощью показателей удержания на терапии и изменения частоты приступов. Для оценки переносимости использовалась шкала SI-DAED (Side Effects of Anti-Epileptic Drugs). Также производилась количественная оценка epileptiformной активности, для чего рассчитывались показатели суммарного и усредненного индексов epileptiformной активности (ИЭА), ИЭА до, во время и после сна и во время фрагментарных пробуждений.

**Результаты исследования.** Показатели удержания на монотерапии ОКС и КБЗ-ПД 12 месяцев составили 68,9% и 64,8% соответственно. Из них 64,8% принимали ОКС в дозе 1200 мг/день, 21,1% - в дозе менее чем 1200 мг/день и 14,1% в дозе выше 14,1%. КБЗ-ПД в дозах менее 800 мг/сут принимали 57,1% пациентов, 28,6% получали терапию КБЗ-ПД 800 мг/день, 14,3% - больше 800 мг/сут. Побочные эффекты развились у 14,6% испытуемых в группе ОКС и у 33,3% - в группе КБЗ. За 12 месяцев наблюдения усредненный индекс уменьшился в 2,8 раз у пациентов на ОКС и в 2,2 раза у пациентов из группы КБЗ. Значимая редукция ИЭА наблюдалась уже в первые 1-3 месяца лечения.

**Выводы.** В проведенном исследовании значимых различий в эффективности ОКС и КБЗ выявлено не было. Частота нежелательных явлений была вдвое ниже при приеме ОКС по сравнению с приемом КБЗ. Таким образом, ОКС продемонстрировал сопоставимую с КБЗ высокую эффективность и лучшую переносимость при использовании его в качестве инициальной монотерапии фокальной эпилепсии. Редукция усредненного ИЭА в 2,8 и 2,2 раза за 12 месяцев позволяет использовать данный показатель в качестве объективного маркера эффективности терапии ОКС и КБЗ.

## EPILEPTIFORM ACTIVITY INDEX IN INITIAL THERAPY OF OXCARBAZEPINE AND CONTROLLED-RELEASE CARBAMAZEPINE IN FOCAL EPILEPSY

*Introduction.* To compare oxcarbazepine (OXC) and controlled-release carbamazepine (CBZ-CR) effectiveness, tolerability, and epileptiform activity index (EAI) changes in the initial therapy of newly diagnosed focal epilepsy (FE). *Methods.* Effectiveness and tolerability were evaluated in 103 and 54 patients treated with OXC and CBZ-CR respectively with newly diagnosed. *Results.* OXC and CBZ-CR monotherapy 12 months retention rates were 68.9% and 64.8% respectively. Adverse events occurred in 14.6% and in 33.3% of cases in

OXC and CBZ-CR group respectively. In 12 months total EAI was reduced by 2 times in patients on OXC and 2.3-fold in patients on CBZ-CR therapy. *Conclusion.* OXC showed itself as a highly effective as CBZ and tolerable drug for FE initial monotherapy. Total 2.8- and 2.2-fold reduction allows usage of EAI as an additional objective indicator of both drugs effectiveness. *Disclosure.* The authors have nothing to disclose.

## ЧАСТЫЕ ГНОЙНЫЕ ИНФЕКЦИИ У РЕБЕНКА 1 ГОДА ЖИЗНИ, КАК ПРИЗНАК ВРОЖДЕННЫХ ОШИБОК ИММУНИТЕТА. СИНДРОМ ДЖОБА

Алексеева Елена Николаевна

ординатор кафедры педиатрии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научные руководители: Беседина Марина Валерьевна - к.м.н, доцент; Зайцева Ольга Витальевна - заслуженный врач РФ, профессор, д.м.н.

**Актуальность.** Синдром Джоба - орфанное заболевание из группы иммунодефицитов, клинически проявляющееся дерматитом, рецидивирующими инфекциями кожи и нижних дыхательных путей.

**Цель исследования.** Описание клинического случая ранней диагностики синдрома Джоба.

**Клинический случай.** Мальчик 1 года госпитализирован в связи с двусторонним острым гнойным отитом. При осмотре отмечены признаки atopического дерматита, диспластичные черты лица. Из анамнеза известно, что

ребенок от здоровой матери, 3 беременности (двое старших детей здоровы), протекавшей с угрозой преждевременных родов во II и III триместрах, гестационным сахарным диабетом с 33-й недели. От 3 самостоятельных родов на 37 неделе. Масса при рождении 2840 г, длина 49 см, оценка Апгар 9/9 баллов. В возрасте 2 ч. ж. в связи с нарастающей дыхательной недостаточностью переведён на ИВЛ, которая проводилась до 3 суток жизни. На 6 сутки - грибковая сыпь. Выписан на 10 сутки с диагнозом синдром дыхательных расстройств. В 3 месяца диагностирован абсцесс затылочной области, лабораторно L

12,8x10<sup>9</sup>/л, нейтрофилы 1536 кл/мкл, эозинофилы 1920 кл/мкл. В 9 месяцев - флегмона левого бедра, в анализе крови L 14,4x10<sup>9</sup>/л, нейтрофилы 1872 кл/мкл, эозинофилы 3312 кл/мкл. В 11 месяцев - оперативное лечение парапроктита, в анализе крови L 11,7x10<sup>9</sup>/л, нейтрофилы 702 кл/мкл, эозинофилы 1310кл/мкл. При настоящей госпитализации в анализе крови L 15,05 x10<sup>9</sup>/л, нейтрофилы 1068кл/мкл, эозинофилы 2200кл/мкл, IgE 16 МЕ/мл (норма <60 МЕ/мл). Проведена миригнотомия. Температурная реакция при гнойных инфекциях отсутствовала. Назначались антибиотики широкого спектра действия. По данным иммунологического обследования TREK 916,1копий/мкл (норма 76-1162), KREK 950,8копий/мкл (норма 111-1119). При молекулярно-генетическом обследовании выявлены мутации в гене STAT3 у матери (в 20 экзоне) и у отца (в 23 экзоне), у ребёнка - обе мутации. Выставлен диагноз синдром Джоба, аутосомно-доминантный тип наследования.

**Обсуждение.** Клинические признаки в виде лицевых дисморфизмов, рецидивирующих гнойных инфекций при отсутствии общей интоксикационной реакции и воспалительных изменений в анализе крови, эозинофилия, дерматит послужили поводом для обследования ребенка с целью исключения врожденного иммунодефицита. Генетически был подтвержден синдром Джоба, причем ребенок унаследовал 2 разные мутации от матери и отца. Отсутствие повышение уровня IgE объясняется ранним возрастом ребенка на момент постановки диагноза.

**Выводы.** Рецидивирующие гнойные инфекции в сочетании с нейтропенией являются поводом для обследования с целью исключения первичного иммунодефицита и показанием к молекулярно-генетическому исследованию. Выраженность клинических проявлений синдрома Джоба зависит от типа и количества мутаций в гене STAT3.

## КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПРОСТЫМ ХРОНИЧЕСКИМ ЛИШАЕМ АНОГЕНИТАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Анохина Дарья Игоревна

ординатор кафедры кожных и венерических болезней

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет

им А.И. Евдокимова Министерство здравоохранения России

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ольховская Кира Брониславовна

**Актуальность исследования.** Простой хронический лишай (ПХЛ) является распространённым дерматозом, который диагностируется у 12% трудоспособного населения. Основным симптомом ПХЛ является нестерпимый, иногда биопсирующий зуд, способствующий формированию нарушения сна, привычного образа жизни и профессиональной деятельности. Особенностью заболевания является упорное и длительное течение с частой резистентностью к проводимой терапии.

**Цель исследования.** Определить сравнительную эффективность методов лечения простого хронического лишая аногенитальной области.

**Задачи исследования.**

- 1) выявить наиболее частые триггеры возникновения ПХЛ
- 2) оценить влияние ПХЛ на качество жизни пациентов до и после проведенной терапии
- 3) определить наиболее эффективный метод лечения ПХЛ.

**Материалы и методы исследования.** Под наблюдением находилось 42 пациента с ПХЛ в аногенитальной области, среди них 33 (78,57%) женщины и 9 (21,43%) мужчин. Средний возраст больных ровнялся 47,10±5,61. Продолжительность течения ПХЛ в среднем у пациентов составила 25,16±8,42 месяцев. Были проведены следующие исследования: оценка индекса Itchy quality of life (ItchyQoL), оценка индекса IGA, а также анамнестических данных. Все результаты были обработаны при помощи методов статистического анализа.

**Результаты.** при анализе данных анамнеза установлено, что наиболее частой причиной развития ПХЛ был предшествующий аллергический контактный дерматит, выявленный у 30,95% (n=13) пациентов, простой контактный дерматит являлся причиной у 23,81% (n=10), хроническая экзема - 16,67% (n=7), грибковые, бактериальные и паразитарные инфекции урогенитального тракта и кожи аногенитальной области спровоцировали развитие ПХЛ у 26,19% (n=11). Причина не была установлена у 2,38% (n=1). Предшествующая терапия топическими глюкокортикостероидами (ТГКС)

средней силы не дала эффективности у 35,71% (n=15), незначительный и кратковременный эффект наблюдался у 64,29% (n=27).

При подсчете индекса ItchyQoL до начала терапии было получено среднее значение равное 82,19±8,07% (p=0,05%), что советует выраженному влиянию на качество жизни. Индекс IGA до начала лечения был в среднем составил 3,62±0,51 (p=0,05%). Пациенты были разделены на две равные (n=21) терапевтические группы случайным образом. В обеих группах была назначена ступенчатая последовательная терапия с использованием ТГКС (0,05% мази клобетазола пропионата, с переходом на 0,005% мазь флутиказона, а также применение эмолентов). Большим второй группы в комплексе с наружной терапии проводилась локальная узкополосная селективная фототерапия (УФБ-311нм, курс лечение составил 15 процедур, средняя суммарная доза 23,63±1,53 (p=0,05) Дж/ см<sup>2</sup>. Терапия проводилась в течение 12 недель.

По результатам лечения через четыре недели в первой группе индекс ItchyQoL уменьшился на 8,69%. Во второй группе по итогам четырех недельной терапии наблюдалось снижение индекса ItchyQoL на 18,48%. При оценке результатов лечения через 12 недель терапии были получены следующие результаты. В первой группе динамика индекса ItchyQoL равнялась 75,45%, в то время как, во второй группе динамика этого показателя был выше и составил – 88,21%. Анализ динамики индекса IGA в первой группе показал, что его изменения были равны 44,59%, а во второй 65,79%. При этом клинически значимое улучшение в первой группе наблюдалось у 52,38% (n=11), а во второй – 85,71% (n=18).

**Выводы.** 1) наиболее частые причины возникновения ПХЛ в аногенитальной зоне –аллергический и простой контактный дерматит, 2) наблюдается выраженное влияние ПХЛ на качество жизни пациентов без терапии и улучшение качества жизни по завершению лечения, 3) комплексная терапия с применением УФБ 311 нм в комплексе с топическими глюкокортикостероидами оказало более выраженную и быструю динамику клинических проявлений, по сравнению с назначением топических глюкокортикостероидов в качестве монотерапии.

## COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH SIMPLE CHRONIC LICHEN OF THE ANOGENITAL ZONE

**Abstract:** Lichen simple chronic (LSC) of the anogenital region is extremely uncomfortable disease. The therapy of this dermatosis is an actual, difficult and unresolved problem. This study showed a pronounced effect of LSC on the quality

of life of patients. UVB therapy 311 nm with topical corticosteroids has good effect in the treatment of lichen simple chronic.

### К ВОПРОСУ О ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ МЕТАСТАТИЧЕСКОЙ МЕЛАНОМЫ БЕЗ ВЫЯВЛЕННОГО ПЕРВИЧНОГО ОЧАГА

**Вагапова Сабина Хамзаевна**

*ординатор кафедры онкологии*

ФГБОУ ВО Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель: к.м.н. Захаркина Татьяна Васильевна

**Актуальность.** Пациенты с метастатической меланомой без первично выявленного очага (ПВО) составляют 3,2% от всех случаев меланомы и чаще всего метастазы диагностируются в лимфатических узлах (ЛУ) – 40-60%, и поражают подмышечные (52,2%), шейные (32,7%), паховые (28,3%) и околоушные (2,6%) ЛУ. Манифестация заболевания – увеличение периферических ЛУ. Первичный очаг клинически не проявляется, в связи с чем диагностика затягивается. Современные методы диагностики, такие как ПЭТ-КТ, иммуногистохимическое (ИГХ) и молекулярно-генетическое исследование, в ряде случаев, позволяют выявить первичную опухоль или уточнить тканевую принадлежность метастазов.

**Цель.** Совершенствование диагностического алгоритма и тактики ведения больных на основе представленного клинического случая.

В онкологический диспансер обратилась пациентка С., 1968 г.р. с жалобами на увеличение ЛУ в околоушной области и шее справа в течение 11 месяцев. При осмотре на шее справа в верхней трети и околоушной области пальпировался ограниченно смещаемый конгломерат ЛУ плотно-эластической консистенции до 5 см, в нижней трети – до 4 см. На коже лба определялось пигментное образование до 1,5 см в диаметре с неровным, нечетким контуром и неравномерной окраской. При тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАБ) ЛУ – картина злокачественной опухоли. Предполагалось метастатическое поражение ЛУ без ПВО. С целью поиска первичного очага проводился детальный осмотр кожных покровов, волосистой части головы, видимых слизистых оболочек, выполнена фиброларингоскопия, ФЛГ, ФГДС, УЗИ органов брюшной полости и малого таза, МРТ мягких тканей шеи. Проведена инцизионная биопсия ЛУ надключичной области справа. По результатам ИГХ исследования больше данных за метастаз беспигментной меланомы. Для оценки распространенности заболевания и поиска первичной опухоли пациентке проведена ПЭТ-КТ, при которой помимо интенсивного накопления радиофармпрепарата в ЛУ боковой поверхности шеи и околоушной области справа была выявлена его низкая

фиксация в мягкотканном образовании, располагающемся паравертебрально, справа в области С7, которое клинически не определялось. Проведена ТАБ под контролем УЗИ, обнаружены элементы злокачественной опухоли. Проводилось УЗИ сосудов шеи, в ходе которого было установлено, что внутренняя яремная вена полностью сдавлена конгломератом в верхней трети шеи, не исключалось ее прорастание, метастаз вплотную прилежит к общей сонной артерии и ее ветвям, однако стенки интактны. После детального обследования установлен диагноз: метастазы меланомы в лимфатические узлы шеи, околоушной области и задней поверхности шеи без ПВО с T<sub>0</sub>N<sub>3b</sub>M<sub>0</sub> IIIС. Susp. Меланома кожи лба. Учитывая резектабельность процесса, первым этапом проведено хирургическое лечение – расширенная шейная лимфодиссекция справа с резекцией околоушной слюнной железы с сохранением и выделением ветвей лицевого нерва, широким иссечением опухоли кожи лба с пластикой, иссечение метастаза задней поверхности шеи. При ПГИ удаленных препаратов выявлены метастазы в ЛУ эпителиоидноклеточной меланомы, в том числе и в паравертебральной области, на коже лба верификации не получено, мутаций V600E, V600Ecomplex, V600K гена BRAF не обнаружено. Пациентка осмотрена на онкоконсилиуме, где рекомендовано проведение адъювантной иммунотерапии ниволумабом, ПЭТ-КТ контроль через 3 месяца. **Выводы.** Совершенствование алгоритмов диагностики дает возможность более детально разрабатывать тактику ведения больных с редкими формами заболеваний. В представленном клиническом случае при проведении ПЭТ-КТ обнаружен метастатический очаг, не выявлявшийся ранее с помощью других видов обследования. В результате ИГХ определена тканевая принадлежность метастазов. Молекулярно-генетический анализ позволил подобрать подходящую адъювантную терапию. Таким образом, можно сделать вывод, что ПЭТ-КТ, ИГХ исследование, молекулярно-генетический анализ представляют собой необходимые методы диагностики в случаях метастатических опухолей без ПВО.

### TO THE QUESTION OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MELANOMA OF UNKNOWN PRIMARY

**Abstract.** Patients with melanoma of unknown primary (MUP) account for 3.2% of all melanomas. Thanks to the advent of modern diagnostic methods - PET-CT, immunohistochemical study, molecular testing, it is possible to identify the primary tumor or the tissue affiliation of metastases. We present a case of a 53-year-old female with enlarged lymph nodes in the neck and parotid region. The supraclavicular node biopsy confirmed the diagnosis of metastatic mel-

anoma. According to the physical examination, the primary focus was not found. PET-CT revealed an additional metastasis in the soft tissues of the posterior surface of the neck, which was not clinically detected. At the first stage, surgical treatment was performed. The patient is currently receiving adjuvant therapy. Improving diagnostic algorithms makes it possible to develop in more detail the tactics of managing patients with metastases without a primary tumor.

## НАРУШЕНИЯ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ: ВЛИЯНИЕ ТАРГЕТНОЙ И ХИМИОТЕРАПИИ

**Выжигин Дмитрий Александрович**

аспирант кафедры госпитальной терапии № 1

**Новосел Евгения Олеговна**

аспирант кафедры госпитальной терапии № 1

**Галлингер Карина Вадимовна**

ординатор кафедры госпитальной терапии № 1

ФГБОУ ВО Московский государственный медико – стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: к.м.н., доцент Шупенина Елена Юрьевна

### Актуаль-

**ность.** Онкологические заболевания остаются одной из наиболее распространенных причин смертности в мире, уступая первенство только заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Однако применение новых химио- и таргетных препаратов позволило значительно улучшить прогноз данной группы пациентов. Увеличение про-

должительно-

сти жизни онкологических больных приводит к возникновению парадоксального явления: большее количество пациентов сталкивается с побочными эффектами лечения рака, в т.ч. с кардиотоксическими осложнениями.

Повреждение миокарда на фоне химиотерапии может привести к развитию у онкологических пациентов нарушений ритма и проводимости, что представляет собой дополнительный фактор, негативно влияющий на тактику лечения и прогноз пациентов. Таким образом, актуальным является оценка особенностей возникновения, течения и терапии нарушений ритма и проводимости во время проведения противоопухолевой терапии с потенциальным кардиотоксическим эффектом. **Цель.** Определить частоту возникновения нарушений ритма и проводимости, спровоцированных таргетной и химиотерапией или прогрессирующим течением основного заболевания у онкологических пациентов. **Методы.** В исследование было включено 25 онкологических пациентов с раком молочной железы (n=7, 28%), легких (n=7, 28%), колоректальным (n=6, 24%) и иных локализаций (n=5, 20%) с высоким и очень высоким риском развития кардиотоксичности согласно шкале клиники Mayo. Полихимиотерапия участникам была назначена впервые. Пациентам наиболее часто получали алкилирующие агенты и антиметаболиты

(n=9, 36%), алкилирующие агенты и таксаны (n=6, 24%), а также другие комбинации препаратов. Всем участникам проводился стандартный осмотр, регистрировалась ЭКГ, выполнялось 12-канальное суточное мониторирование ЭКГ. Показатели оценивались в момент включения в исследование, через 1 месяц и через 3 месяца. Общий срок планируемого наблюдения – 1 год с повторными визитами каждые 3 месяца. **Результаты.** Через 3 месяца наблюдения состояние больных по шкале ECOG ухудшилось: уменьшилось количество пациентов, способных к выполнению нормальной активностью с минимальными ограничениями (ECOG-1 n=15 (60%) vs n=7 (28%)), появились больные, не способные к самообслуживанию и прикованные к постели (ECOG-4 n=0 (0%) vs n=3 (12%)). У 5 (20%) участников впервые выявлены эпизоды предсердной тахикардии, у 3 (12%) — эпизоды депрессии сегмента ST, у 1 (4%) — желудочковая экстрасистолия. Согласно результатам анализа данных 12-канального суточного мониторирования ЭКГ обнаружено статистически значимое удлинение интервала QTc (409,6±24,0 мс vs 426,1±24,4 мс) и расширение комплекса QRS (88,4±11,4 мс vs 95,7±19,5 мс). **Выводы.** Нарушения ритма и внутрисердечной проводимости у онкологических пациентов. могут быть спровоцированы проводимой таргетной и химиотерапией, прогрессирующим онкологическим заболеванием. Регулярное наблюдение за такими больными, включающее не только выполнение стандартного ЭКГ, но и проведение 12-канального суточного мониторирования ЭКГ позволит своевременно выявлять аритмий и назначать оптимальную терапию, чтобы продолжить специфическое лечение, повысить качество жизни и выживаемость онкобольных.

## RHYTHM AND CONDUCTIVITY DISORDERS IN CANCER PATIENTS: IMPACT OF TARGETED THERAPY AND CHEMOTHERAPY

Oncological diseases remain leading cause of death worldwide, second only to cardiovascular diseases. Chemotherapy may affect the development of additional negative prognostic factor in cancer patients, rhythm and conduction disturbances. The study includes 25 cancer patients receiving chemotherapy with high/very high risk of cardiotoxicity up to the Mayo Clinic scale. After 3 months atrial tachycardia episodes

were detected in 5 (20%) participants, ST depression episodes in 3 (12%), ventricular extrasystole in 1 (4%). Statistically significant prolongation of the QTc and QRS was determined. 12-channel daily ECG monitoring will lead to early detection of arrhythmias and improvement of the cancer patients survival.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ СЕБОРЕЙНОГО КЕРАТОЗА

**Девкота Михаил Кумарович**

аспирант кафедры кожных и венерических болезней.

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: профессор, д.м.н. Перламутров Юрий Николаевич

**Актуальность.** Себорейный кератоз (СК) - распространенные доброкачественные опухоли эпидермиса, характеризующиеся разрастанием покровного эпителия с выраженным гиперкератозом. Существуют различные методы лечения себорейного кератоза, но не существует

четких рекомендаций к выбору того или иного метода лечения.

**Цель.** Определение эффективности и безопасности различных методов лечения СК.

**Задачи.**

1) Оценить эффективность проведенного лечения у больных с СК.

2) Анализ удовлетворенности проведенного лечения у пациентов с СК.

**Материалы и методы.** В исследование были включены 75 пациентов с подтвержденным диагнозом СК, рандомизированных на 3 группы в зависимости от метода терапии: I группа (n=25) - электрокоагуляция; II группа (n=26) - CO<sub>2</sub>-лазер, III группа (n=24) - криотерапия. Терапевтические результаты интерпретировали через 8 недель после деструкции посредством клинической оценки. Критерий оценки выраженности СК включал: боль во время процедур была задокументирована по 10-балльной шкале. Выраженность пигментации после процедуры была оценена в процентном соотношении. Продолжительность эритемы исчислялась в количестве дней и фиксировалась на момент ее регрессии по дневникам пациентов. Отдельно был проведен опрос об удовлетворенности пациентов лечением, который был проведен также по 10-балльной шкале. На 8 неделе после завершения лечения проводился осмотр пациентов с выявлением процентного соотношения рецидивов в 3х группах.

**Результаты.** В результате проведенного лечения был произведен осмотр пациентов на 8 неделе, который позволил констатировать положительную динамику во всех 3х группах. Выраженность боли во время лечения была незначительной во всех 3х группах. В I группе показатели боли во время процедуры составили 4,81±1,92 балла, а во II группе 5,54±2,43 балла. Болевые ощущения в III

группе составили 6,42±2,22 баллов. При этом положительная динамика пигментации составила в I группе 78,25±5,89%; во II группе 82,85±6,65% соответственно. Однако в III группе общий балл положительной динамики был ниже, чем в первых 3х группах и составил 62,45±4,28%. Соответственно при межгрупповом сравнении средний балл положительной динамики в группе криотерапии было значительно ниже, чем в других трех группах (p<sub>3-1</sub><0,05, p<sub>3-2</sub><0,05). При наблюдении пациентов в течение двух недель наименее длительная эритема была в III группе и составила 7,82±4,95 суток. Показатели длительности эритемы в I группе составляли 8,42±3,91 суток, а во II группе - 9,61±3,34 суток. (p<sub>1-2</sub>>0,05, p<sub>1-3</sub>>0,05). Средние баллы удовлетворенности пациентов от лечения колебались от 8,32 до 9,51 баллов. В I группе данный показатель составил 9,51±0,09 баллов, во II группе 9,43±0,21 баллов, что указывает на то, что все вмешательства были приемлемыми для пациентов, без заметного дискомфорта. Однако средний балл удовлетворенности криотерапией составил 8,32±0,25 баллов, что значительно ниже, чем в трех других группах (p<sub>3-1,3-2</sub><0,05). Количество рецидивов после осмотра пациентов в I группе равнялось 5/20%, во II группе 3/11,54%. В III группе выявилось самое большое количество рецидивов, которое составило 8/33,33%.

**Выводы.** Установлено, что у пациентов эффективность лечения себорейного кератоза и степень удовлетворенности терапией с использованием электрокоагуляции и CO<sub>2</sub>-лазера являются сопоставимыми и значительно превышают показатели при криотерапии.

## ПРИМЕНЕНИЕ ВИТАМИНА D3 В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СПОНТАННОЙ КРАПИВНИЦЕЙ

Кириленко Анна Владимировна

ординатор кафедры кожных и венерических болезней

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет

им. А.И. Евдокимова Министерство здравоохранения России

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ольховская Кира Брониславовна

**Актуальность.** хроническая спонтанная крапивница (ХСК) относится к распространённым дерматозам, которые диагностируются у 5% трудоспособного населения. Хроническое течение спонтанной крапивницы обусловлено низкой эффективностью стандартной терапии антигистаминными препаратами (АГП), редким выявлением основных причин развития дерматоза и наличием сопутствующей системной патологии.

**Цель исследования.** Сравнительная оценка эффективности комплексной терапии хронической спонтанной крапивницы с учетом выявленных нарушений метаболизма витамина D3.

**Задачи.** 1) Определить степень выраженности нарушения метаболизма витамина D3 у пациентов с ХСК; 2) Оценить эффективность проведенной комплексной терапии ХСК с использованием Колекальциферола; 3) Сравнить влияние ХСК на качество жизни больных до и после проведенной терапии.

**Материалы и методы исследования.** Под наблюдением находилось 40 пациентов с ХСК, среди них 31 (77,50%) женщины и 9 (22,50%) мужчин, и 25 пациентов без ХСК. Возрастной диапазон больных был 27-45 лет. Длительность в среднем составила 7,5±3,1лет. Были проведены следующие исследования: оценка индекса Urticaria Activity Score 7 (UAS7), Urticaria Control Test (UCT), уровня 25-гидроксивитамина D в крови, индекса зуда по визуально-аналоговой шкале, качества жизни пациента Dermatological Quality Life Index (DLQI), а также консультация эндокринолога. Все результаты исследования

анализировались при помощи методов статистического анализа.

**Результаты.** В ходе оценки индекса UAS7 до начала терапии у больных ХСК среднее значение составило 34,4±2,1 балла в неделю. В то время как UCT показал неконтролируемое течение ХСК (среднее значение 9,5±0,7). Было установлено, что у всех пациентов с ХСК имеется низкий уровень витамина D3: у 57,5% (n=23) недостаток витамина D3, у 42,5% (n=17) пациентов дефицит витамина D3, в то время как у всех исследуемых без ХСК 76% (n=19) был выявлен дефицит витамина D3 и лишь у 24% (n=6) недостаток витамина D3. Средняя интенсивность зуда в течение последних суток составила 7,1±0,9, максимальная интенсивность зуда в течение последних суток - 8,1±1,2, средняя интенсивность зуда в течение последней недели - 6,5±0,7 и максимальная интенсивность зуда в течение последней недели - 8,3±1,1. При анализе индекса DLQI до начала терапии среднее значение было равно 27,7±3,4, что соответствует выраженному негативному влиянию на качество жизни. Пациенты ХСК были разделены на две равные (n=20) терапевтические группы случайным образом. Больным в обеих группах была назначена традиционная терапия с использованием Цетиризина 10 мг/сут. Второй группе пациентов в комплексе с антигистаминной терапией был назначен Колекальциферол в дозировке 4000МЕ/сут (суммарно в неделю 28 000 МЕ) под контролем врача-эндокринолога. Общая продолжительность лечения в обеих группах составила 12 недель. При оценке резуль-

татов лечения спустя 12 недель терапии были получены следующие результаты. В первой группе индекс UAS7 снизился до  $13,3 \pm 0,6$  баллов в неделю, а UCT повысился до  $14,8 \pm 0,7$ , DLQI - до  $7,3 \pm 0,3$  баллов, что показывает умеренное влияние ХСК на жизнь пациента. Во второй группе на фоне комплексной терапии средние значения UAS7 снизились до 5,10 баллов в неделю, а показатели UCT повысились до  $16,0 \pm 0,4$  (полный контроль течения ХСК), DLQI в среднем составил  $3,5 \pm 0,8$  балла - незначительное влияние заболевания на жизнь пациента. Динамика среднего значения интенсивности зуда в течение последних суток в первой и второй группе составила 67,80% и 90,42% соответственно ( $p < 0,05$ ), максимальной интенсивности зуда - 70,10% и 93,47% ( $p < 0,05$ ). При этом клинически значимое улучшение в первой группе

**Abstract:** Chronic urticaria is a common distressing allergic skin disorder. This study shows a pronounced effect of vitamin D3 on the quality of life of patients. Add-on therapy with

наблюдалось у 75,00% ( $n=15$ ), а во второй - 90,00% ( $n=18$ ). У всех больных отмечено отсутствие нежелательных явления на протяжении всего курса проведения терапии.

**Выводы.** 1) У пациентов с ХСК определяется нарушение метаболизма витамина D3.

2) Комплексное лечение с применением Колекальциферола способствовало более выраженной и быстрой положительной динамике клинических проявлений ХСК, по сравнению с результатами при проведении стандартной терапии.

3) Динамика влияния ХСК на качество жизни пациентов в результате лечения соответствовала снижению интенсивности субъективных и объективных симптомов заболевания.

high-dose vitamin D3 (4,000 IU/d) could be considered a safe and potentially beneficial immunomodulator in patients with chronic urticaria.

## ВЫБОР МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ МЕЛАНОЦИТАРНЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ КОЖИ

Крохмалева Елизавета Андреевна

аспирант кафедры кожных и венерических болезней

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель д.м.н., профессор, Перламутров Юрий Николаевич

**Актуальность.** Ранее выявление меланоцитарной дисплазии в пигментных новообразованиях кожи позволяет снизить заболеваемость меланомой кожи, а также повысить эффективность ее лечения, так как способствует выявлению заболевания на ранней стадии. В этой связи актуальным является поиск эффективного не инвазивного метода раннего выявления диспластических изменений пигментного невуса. Одним из современных и перспективных направлений в диагностике новообразований различной локализации является применение лазерной аутофлуоресцентной спектроскопии. Данная методика основана на различиях в интенсивности и спектральном составе аутофлуоресцентного излучения нормальной и патологической ткани.

**Цель работы.** Определить эффективность метода аутофлуоресцентной спектральной фотометрии в диагностике меланоцитарной дисплазии пигментных новообразований кожи.

**Материал и методы.** Были проанализированы результаты гистологического и иммуногистохимического исследования удаленных пигментных новообразований кожи у 45 пациентов. Возрастная группа пациентов от 21 до 65 лет. Всем пациентам в качестве диагностики дисплазии проводился мультиспектральный анализ пигментных новообразований кожи с использованием ультрафиолетового лазерного излучения. Для этих целей использовался спектральный анализатор Викинг-Биоспек. Анализ кривых спектров и пиков флуоресценции проводился при длине волны возбуждения флуоресценции 635 нм и регистрацией реакции аутофлуоресценции (АФ) в диапазоне 450-950 нм с последующей обработкой данных при помощи программного обеспечения. Уровень АФ, получаемый от неизменной кожи, составлял в среднем  $0,5 \pm 0,05$  условных единиц флуоресценции и регистрировался в диапазоне 640-720 нм, что было принято за референсный показатель. В исследование не включали пациентов с локализацией меланоцитарных новообразований кожи на голове и шее, а также тех, у кого меланоцитарные новообразова-

ния кожи являлись кожными проявлениями различных клинических синдромов (синдром множественных пигментных пятен, Синдром Пейтца –Егерса, синдром Олбрайта).

**Результаты и обсуждение.** У 15 пациентов (33,3%) уровень аутофлуоресценции, получаемой от пигментного новообразования кожи, достоверно не превысил пороговых значений и составил в среднем  $0,52 \pm 0,05$  усл.ед. Диапазон регистрации свечения 645-710 нм. При гистологическом анализе данных пигментных новообразований верифицированы интрадермальный (7 пациентов) и смешанный (8 пациентов) типы невусов, меланоцитарная дисплазия не была выявлена. У 12 пациентов (26,6%) отмечался более высокий уровень аутофлуоресценции ( $0,59 \pm 0,05$  усл.ед.), пиковые значения определялись в диапазоне 720-740 нм. При гистологическом исследовании пигментных новообразований у этих пациентов диагностированы меланоцитарная дисплазия 1 степени (8 пациентов) и дисплазия 2 степени (4 пациента). У 18 пациентов (40%) был выявлен повышенный уровень аутофлуоресценции ( $0,87 \pm 0,05$  усл.ед.), получаемый от меланоцитарных новообразований кожи, зарегистрированный в диапазоне 710-840 нм с пиками флуоресценции на уровне 790-810 нм. При последующем гистологическом исследовании удаленных меланоцитарных новообразований кожи в данных пигментных новообразованиях были выявлены признаки меланоцитарной дисплазии 2 степени (3 пациента), меланоцитарной дисплазии 3 степени (14 пациентов) и меланоз Дюбрейля (1 пациент). Таким образом результаты гистологического исследования по выявлению меланоцитарной дисплазии коррелировали с данными, полученными при аутофлуоресцентной спектроскопии пигментных новообразований кожи.

**Выводы.** Метод аутофлуоресцентной спектроскопии является информативным способом дифференциальной диагностики пигментных новообразований кожи и может эффективно применяться с целью раннего выявления меланоцитарной дисплазии.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ВАГИНОЗА

**Маммаева Наина Зайнутдиновна**

*аспирант кафедры акушерства и гинекологии л/ф*

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Манухин Игорь Борисович

**Актуальность:** Бактериальный вагиноз (БВ) представляет собой нарушение микрофлоры влагалища, которая встречается у женщин репродуктивного периода во всем мире. БВ характеризуется увеличенным риском развития осложнений в акушерской и гинекологической практики, в том числе преждевременные роды, самопроизвольный выкидыш, прерывание беременности на раннем сроке беременности после ЭКО, а также передача ИППП. Примерно 50 % женщин не проявляют клинические симптомы, носит название бессимптомные. Пациентки проявляющие клинические симптомы; неприятный рыбный запах и бели из влагалища, зуд и повышенный pH влагалища влияют на качество жизни, тем самым ухудшая состояние.

**Цель исследования:** повышение эффективности лечения бактериального вагиноза во втором триместре беременности.

**Задачи исследования:** оценить эффективность одновременного комплексного применения пробиотика (Лактожиналь) с антибиотиком у пациенток с БВ. Провести сравнительную оценку комплаентности и эффективности лечения БВ: клиндамицин+пробиотик (Лактожиналь), пробиотик (Лактожиналь) + клиндамицин (одновременное применение)

**Материалы и методы исследования:** исследование включало три этапа: этап диагностики, этап лечения (1

группе- 7 дней, 2 группе-14 дней), этап наблюдения. В рамках исследования участвовало 50 пациенток в возрасте 18-42 лет, беременные во II триместре беременности с БВ, с клиническими симптомами на выделение, зуд, жжение из влагалища, которые были случайным образом распределены (рандомизированным) образом на две группы в зависимости от лечения: 1 группа получала клиндамицин интравагинально и «Лактожиналь» по 1 капсуле 2 раза в день (утром, вечером) вагинально в течение 7 дней; 2 группа получала клиндамицин интравагинально 7 дней, затем «Лактожиналь» вагинально в течение 7 дней. **Результаты исследования:** Клиническая эффективность излечения после терапии у пациенток 1 группы составило 88,9%; 2 группы составило 87%; лабораторного излечения по критериям Амсея 1 группы составило 95,6%; 2 группы составило 93,5%; по критериям Nugent 1 группе-95,6, группе 2- 93,5%; по ПЦР группе 1-77,8; 2 группе 69,6%. Общая терапевтическая эффективность 66,7% 1 группе, 63,0% в группе 2. **Выводы:** результаты данного исследования продемонстрировали лучшую субъективную и объективную частоту эффективности лечения. Совместное применение антибиотика с пробиотиком «Лактожиналь», увеличивают терапевтический эффект тем самым повышают эффективность лечения.

## IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THE TREATMENT OF BACTERIAL VAGINOSIS

BV is characterized by an increased risk of complications in obstetric and gynecological practice including preterm birth, spontaneous miscarriage, termination of pregnancy in early pregnancy after IVF, as well as transmi-

ssion of STIs. As a result of this study, to make it possible to develop tactics for managing patients with BV pregnant women during the 2<sup>st</sup> trimester.

## КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ И ИХ ТКАНЕВЫХ ИНГИБИТОРОВ ПРИ РАКЕ ЭНДОМЕТРИЯ

**Мамаева Светлана Владимировна**

*аспирант кафедры онкологии ФДПО*

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Научные руководители: д. м. н., проф., член-корр. РАН Н.Е. Кушлинский; д.м.н., профессор Н.Е. Левченко

**Актуальность.** Рак эндометрия (РЭ) – широко распространенное злокачественное новообразование, занимающее одно из центральных мест среди онкогинекологических заболеваний. За последние годы частота заболеваемости РЭ неуклонно увеличивается. Патогенез РЭ изучен не до конца, большое внимание в этой области уделяется различным молекулярным и клеточным маркерам, характеризующим способность опухоли к пролиферации, инвазии и метастазированию. В этой связи не теряет своей актуальности разработка новых подходов к оценке агрессивности РЭ, анализу прогноза заболевания и выбору наиболее эффективных индивидуальных схем лечения пациенток с учетом исследованных маркеров. Клетки злокачественных опухолей в процессе их роста и селекции приобретают дополнительные свойства, позволяющие им не только выживать, активно пролиферировать, но и инвазировать окружающие ткани, лимфатические и кровеносные сосуды, проникать в органы-мишени и создавать очаги вторичного роста – метастазы. При этом, важную роль в

метастазировании играют матриксные металлопротеиназы (ММП) в ряде публикаций отмечено прогностическое значение некоторых ММП при РЭ. **Цели исследования.** Цель данного исследования был анализ клинической значимости маркеров ММП-2, ММП-7, ММП-9, их тканевых ингибиторов I типа (ТИМП-I, ТИМП-II) в сыворотке крови и опухоли больных РЭ. **Задачи исследования.** Выделить наиболее значимые биологические маркеры в опухоли и сыворотке крови больных, которые коррелируют с клинико-морфологическими характеристиками РЭ, с целью возможной диагностики характера и распространенности опухолевого процесса, оценке метастатического фенотипа РЭ и прогноза заболевания. **Материалы и методы исследования.** В данной работе нами обследовано 94 больных РЭ и 53 женщины с доброкачественными новообразованиями эндометрия (полипы - 28, гиперплазия различной степени тяжести - 25). Возраст больных РЭ составил от 36 до 78 лет (медиана 60 лет), пациенток с доброка-

чественными заболеваниями от 20 до 79 лет (медиана 54 года). В период исследования маркеров 89 больных РЭ были в постменопаузе, 2 – в пременопаузе, у двух менструальная функция была сохранена и ещё у одной пациентки установлена аменорея. В соответствии с классификацией Международной федерации гинекологов и акушеров (The International Federation of Gynecology and Obstetrics – FIGO) у 72 больных РЭ была Ia, у 11 – Ib, у 5 – Pa стадия заболевания; остальные стадии (карцинома in situ, IIIa-c, IV), были представлены единичными наблюдениями. У всех пациенток диагноз подтвержден данными гистологического исследования. В группу контроля включено 77 практически здоровых женщин в возрасте от 19 до 75 лет (медиана 46 лет). **Результаты.** Полученные в работе результаты проведенных клинико-лабораторных исследований биологических маркеров – матриксных металлопротеиназ (ММП-2, ММП-7, ММП-9) и их ингибиторов (ТИМП-I, ТИМП-II) в первичных опухолях и сыворотке крови больных РЭ позволили: выделить комплекс наиболее эффективных факторов, характеризующих ангиогенный, инвазивный и метастатический потенциал РЭ. При сравнительном исследовании содержания нескольких ММП и их тканевых

ингибиторов в сыворотке крови больных раком, полипами, гиперплазией эндометрия, а так же здоровых доноров продемонстрировано значимое увеличение уровней ММП-7 и ТИМП - II, как при РЭ, так и при доброкачественных новообразованиях. Наиболее значительным по отношению к контролю было увеличение уровня ММП-7 у больных РЭ, выявлен так же пороговый уровень концентрации в крови данного маркера 3,5 нг/мл чувствительность и специфичность маркера по нашим данным составила 88% и 87% соответственно. При повышении концентрации ММП-7 выше пороговых значений возрастает риск развития рецидива и метастазов рака эндометрия. **Выводы.** Результаты проведенного исследования показали клиническую значимость и информативность ММП-7 в диагностике РЭ. Применение полученных результатов позволит по-новому решать проблемы индивидуального прогнозирования, оптимизировать подходы к назначению неоадьювантной и адьювантной терапии РЭ. Полученные данные могут также стать основанием для включения в схемы комплексного лечения РЭ специфических препаратов, направленных на подавление активности ММП-7.

#### CLINICAL VALUE OF MATRIX METALLOPROTEINASES AND THEIR TISSUE INHIBITORS IN ENDOMETRIC CANCER

Pathogenesis of endometrial cancer is not fully understood, and a great deal of attention is paid in this area to various molecular and cellular markers characterizing the fundamental biological properties of the tumor, such as the ability to unrestricted autonomic proliferation, invasion and metastasis. In this connection, the development of new approaches to the evaluation of the aggressiveness of endometrial cancer, the analysis of the prognosis of the disease and the selection of the most effective individual treatment regimens for patients with the examined markers are still relevant. Cells of malign

ant tumors, including endometrial cancer, acquire additional properties during their growth and selection, allowing them not only to survive, actively proliferate, but also to invade surrounding tissues, lymphatic and blood vessels, penetrate into target organs and create foci of secondary growth - metastases. At the same time, an important role in the progression (invasion and metastasis) of endometrial cancer is played by MMP in a number of publications, the prognostic significance of some MMPs in this disease is noted.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОРИГИНАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ ПРОФИЛАКТИКИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ШВОВ КОЛОРЕКТАЛЬНЫХ АНАСТОМОЗОВ

Матюшенко Светлана Владимировна

Соискатель кафедры онкологии

ФГБОУ ВО Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Министерства здравоохранения РФ

Научный руководитель: д.м.н., профессор Куликов Евгений Петрович

**Актуальность.** Несостоятельность швов колоректальных анастомозов (НША) является наиболее частым осложнением сфинктеросохраняющих операций (ССО). Общепринятым методом профилактики НША является формирование превентивной стомы. Большинство других известных на сегодняшний день методик профилактики НША не показали своей эффективности. Таким образом, остается актуальным поиск новых методов, направленных на снижение частоты НША.

**Цель исследования.** Улучшение непосредственных результатов лечения больных раком прямой кишки (РПК).

**Задачи.** Оценить ближайшие результаты лечения больных РПК; оценить факторы риска развития НША; разработать методику, позволяющую снизить риск развития НША и оценить её эффективность.

**Материалы и методы.** В исследование включены данные о 114 пациентах, которым выполнялись ССО по поводу РПК в период с января 2015 по январь 2022гг. на базе Рязанского областного клинического онкологического диспансера. Основную группу составило 50 пациентов, которым проводилась защита меж-

кишечного анастомоза по оригинальной методике с помощью катетера Фолея №30 Fr. В контрольную группу вошло 64 больных, которым защита анастомоза не выполнялась. Исследуемые группы были сопоставимы по возрасту, полу, сопутствующим заболеваниям, ИМТ, стадиям опухолевого процесса, локализации опухоли и типам оперативных вмешательств ( $p > 0,05$ ). Пациентам выполнялось 3 типа ССО: передняя резекция прямой кишки (ПК) - 24 (48%) больным основной группы и 26 (40,6%) из контрольной; низкая передняя резекция ПК – 21 (42%) и 32 (50%); интерсфинктерная резекция ПК - 5 (10%) и 6 (9,4%) пациентам соответственно. На реконструктивном этапе накладывалось 2 типа межкишечных анастомозов: «конец в конец» (25 (50%) больных основной группы и 42 (66%) из контрольной) и «бок в конец» (25 (50%) и 22 (34%) соответственно). В зависимости от уровня анастомоза, все пациенты были распределены на 2 группы по риску развития НША: группа высокого риска (0 – 6см от зубчатой линии) – 26 (52%) больных основной группы и 38 (59,4%) из контрольной; и низкого риска (6,1-15см от зубчатой линии) – 24 (48%) и 26

(40,6%) больных соответственно. У 15 (30%) пациентов основной группы и 39 (61%) из контрольной выводилась протективная кишечная стома. 35 (70%) больным основной группы и 25 (39%) контрольной протективная стома не формировалась.

**Результаты исследования.** При анализе факторов риска, получены данные, свидетельствующие о статистически значимом отрицательном влиянии анастомоза по типу «конец в конец» (отношение шансов (ОШ) 2,52; 95% доверительный интервал (ДИ) 0,87-7,28;  $p=0,03$ ) и «низкого» уровня расположения анастомоза (ОШ 2,81; 95%ДИ 0,97-8,09;  $p=0,017$ ) на риск развития НША. При анализе послеоперационных осложнений, чаще всего встречалась НША (20% в общей структуре осложнений). При сравнительном анализе частоты НША в исследуемых группах пациентов было доказано, что применение оригинальной методики защиты анастомоза достоверно снижает общую частоту данного осложнения: 5 (10%) НША в основной группе против 18 (28%) НША в контрольной,  $p=0,017$ . Применение защиты колоректального анастомоза с помощью катетера Фолея №30 Fr достоверно снижает частоту развития данного осложнения имен-

но у пациентов с наличием выявленных факторов риска (среди пациентов с «низкими» анастомозами НША встречалась в 11,5% в основной группе и 39,5% в контрольной,  $p=0,015$ ; у больных с анастомозами «конец в конец» - 8% и 38% случаев НША соответственно,  $p=0,008$ ). Также нами было доказано, что у пациентов с отсутствием протективной стомы и наличием защиты анастомоза по разработанной нами методике, риск развития НША достоверно ниже, чем без неё (11,4% НША в основной группе и 32% в контрольной,  $p=0,05$ ). Выводы. 1. НША является наиболее частым осложнением ССО. 2. Анастомоз по типу «конец в конец» и «низкая» локализация анастомоза являются значимыми факторами риска НША. 3. Применение методики защиты колоректальных анастомозов с помощью катетера Фолея № 30Fr достоверно снижает общую частоту НША и показатели НША у пациентов с наличием факторов риска развития данного осложнения. 5. Применение оригинальной методики защиты межкисечного анастомоза снижает вероятность развития НША у пациентов, которым не выполнялось выведение протективной кишечной стомы.

Abstract. This article about method of prevention of colorectal anastomotic leakage in patients after sphincter-sparing surgery. During our study, we develop a technique of anastomosis sutures protection using the catheter of Foley №30 Fr. We have proved that applying our original technique reduces the overall rate of anastomosis leakage. The results of

our study showed that «end-to-end» and low anastomoses are significant risk

factors of anastomosis leakage. Applying our method reduces the incidence of anastomosis leakage in patients with these risk factors. Using our original method reduces the development of anastomosis leakage in patients without preventive colostoma.

## КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КАРДИОПРОТЕКТИВНОЙ ТЕРАПИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ТАРГЕТНУЮ И ХИМИОТЕРАПИЮ

Новосел Евгения Олеговна

аспиранты кафедры госпитальной терапии № 1

Выжигин Дмитрий Александрович

аспирант кафедры госпитальной терапии № 1

Галлингер Карина Вадимовна

ординатор кафедры госпитальной терапии № 1

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Васюк Юрий Александрович

**Актуальность.** Несмотря на достижения современной медицины, онкологические и сердечно-сосудистые заболевания являются ведущими причинами смертности в мире. Современная противоопухолевая терапия позволяет эффективно лечить больных с различными злокачественными новообразованиями, продлевая и улучшая качество их жизни на долгие годы. Первые упоминания о возможных кардио и вазотоксических эффектах противоопухолевой терапии появились в начале 70х годов прошлого столетия. За прошедшие годы стала очевидна взаимосвязь между возникновением или обострением течения ССЗ у онкобольных и получаемой ими терапией. В настоящий момент очевидно, что кардио- и вазотоксичность таргетной и химиотерапии представляет собой широкий спектр заболеваний сердечно-сосудистой системы. Одной из наиболее перспективных стратегий предотвращения развития подобных осложнений является исходная стратификация риска развития кардиотоксичности у больных, которым предстоит противоопухолевое лечение, с последующим назначением им кардиопротективной терапии. **Цель и задачи.** Провести оценку эффективности кардио- и вазопротективной терапии у онкологических пациентов высокого и очень высокого риска кардиотоксичности, получающих таргетную и/или химиотерапию. **Материалы и методы.** В исследование

включен 51 онкологический больной высокого и очень высокого риска кардиотоксичности, согласно критериям клиники Mayo, получающий таргетную и/или химиотерапию. Пациенты высокого риска кардиотоксичности ( $n=13$ ) получали комбинацию из двух препаратов группы иАПФ и  $\beta$ -блокатора (периндоприл+бисопролол), очень высокого риска ( $n=12$ ) дополнительно к вышеуказанной комбинации принимали триметазидин в качестве кардиопротективной терапии, 26 пациентов составили контрольную группу. Всем больным проводился общий осмотр, измерение офисного и суточного АД, ЧСС, СМАД, ЭхоКГ при включении и через 3 месяца наблюдения. **Результаты.** Спустя 3 месяца наблюдения у больных, получающих кардиопротективную терапию было отмечено статистически значимое снижение офисного АД: систолического АД с  $155,5\pm 12,3$  до  $136,4\pm 13,7$  (мм рт.ст.), диастолического АД с  $97,5\pm 7,8$  до  $77,8\pm 12,1$  (мм рт.ст.) и урежение ЧСС с  $98,3\pm 21,3$  до  $72,8\pm 8,2$  (уд./мин). По данным ЭхоКГ отмечалось изменение характера трансмитрального доплеровского спектра, достоверно увеличилось значение индексированного объема ЛП у пациентов в контрольной группе ( $34,2\pm 9,6$  мл/м<sup>2</sup> vs  $37,7\pm 9,2$  мл/м<sup>2</sup>), что наиболее вероятно говорит о действии гемодинамических приспособительных механиз-

мов через повышение давления в левом предсердии и может свидетельствовать о развитии диастолической дисфункции у пациентов, не получающих кардиопротективную терапию. В основной группе через 3 месяца достоверно выросла ФВЛЖ с  $56,3 \pm 6,9\%$  до  $59,3 \pm 7,4\%$ . **Выводы.** Результаты настоящего исследования подтверждают эффективность назначения кардиопротективной терапии онкологическим больным высокого и очень высокого риска кардиотоксичности. Назначение комбинации иАПФ, б-блокатора и триметазидина во время противоопухолевого лечения может положительно влиять на

функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, позволяя контролировать АД и ЧСС, улучшая систолическую и диастолическую функции ЛЖ. Проведенные пациентам СМАД, ЭхоКГ и контроль офисного АД подтверждают возникновение клинически значимых изменений у онкологических больных на фоне таргетной и химиотерапии, не получающих кардиопротективную терапию. Возникновение подобных осложнений неблагоприятно скажется на течении основного заболевания и качестве жизни больных в связи с отказом от наиболее эффективных схем противоопухолевой терапии.

### CLINICAL EFFECTIVENESS OF CARDIOPROTECTIVE THERAPY IN CANCER PATIENTS RECEIVING TARGETED AND CHEMOTHERAPY

Despite advances in modern medicine, oncological and cardiovascular diseases are the leading causes of death in the world. One of the most promising strategies for preventing cardio- and vasotoxicity in cancer patients is the basic risk stratification and prescribing of cardioprotective therapy to patients. The study included 51 cancer patients receiving targeted and/or chemotherapy with a high/very high risk of cardiotoxicity according to the Mayo Clinic scale. Patients were divided into a control group and a group receiving car-

dioprotection. After 3 months, a statistically significant increase in the volume of the left atrium was determined in the control group. In the main group, there was a decrease in blood pressure and heart rate. The appointment of cardioprotective therapy for cancer patients can positively affect the state of the cardiovascular system, allowing them to receive the most effective antitumor treatment, increasing their survival and quality of life

### ИКТАЛЬНО-ИНТЕРИКАЛЬНЫЙ КОНТИНУУМ НА ЭЭГ: РОЛЬ В ДИАГНОСТИКЕ БЕССУДОРОЖНОГО ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО СТАТУСА

Пушкарь Татьяна Николаевна

аспирант кафедры нервных болезней лечебного факультета

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова

Научный руководитель: зав. каф. нервных болезней л/ф, д.м.н., профессор Власов Павел Николаевич

Актуальность: непрерывная электроэнцефалограмма (ЭЭГ) стала незаменимым методом диагностики пациентов с подозрением на бессудорожный эпилептический статус (БСЭС). Тактика лечения хорошо определена при соответствии данных ЭЭГ Зальцбургским критериям установленного БСЭС, а именно регистрация больше 10 минут электрографического паттерна приступа, который представляет собой эпилептиформные разряды  $> 2,5$  Гц в течение  $\geq 10$  с или любой паттерн с пространственно-временной эволюцией. Ритмичные и периодические паттерны, возникающие с частотой 1–2,5 Гц, без пространственно-временной эволюции и клинических коррелятов относят к иктально-интериктальному-континууму (ИИК)- потенциально иктальному состоянию. В настоящее время нет четких рекомендаций, когда и следует ли лечить пациентов с паттернами ИИК, что представляет собой сложную клиническую и электрофизиологическую задачу.

Цель и задачи: определить распространенность подтипов ИИК на ЭЭГ среди обследуемых пациентов, с подозрением на БСЭС, последующее соответствие их критериям возможного или установленного БСЭС, оценить риски возникновения электрографического паттерна приступа, относительно каждого подтипа, исходы лечения.

Материалы и методы: пациентам с подозрением на БСЭС выполнялся 8- или 19-канальный ЭЭГ с размещением электродов по Международной системе 10-20. Американское общество клинической нейрофизиологии 2021 года определяет ИИК как 1) любой паттерн периодических разрядов (ПР) или острых волн частотой  $> 1,0$  Гц и  $< 2,5$  Гц в течение 10 с, 2) любой паттерн ПР или острых волн частотой  $> 0,5$  Гц и  $< 1,0$  Гц в течение 10 с и имеет положительный модификатор или флюктуацию; 3) любая латерализованная ритмичная дельта-активность (ЛРДА), в том числе билатеральная независимая РДА

(БиРДА), частотой  $> 1$  Гц в течение не менее 10 с с положительным модификатором или флюктуацией. Генерализованная ритмичная дельта-активность (ГРДА) также относилась нами к ИИК, так как она выходит в критерии диагностики БСЭС согласно Зальцбургским критериям 2015г. Оценивались паттерны ЭЭГ, их соответствие критериям ИИК, проводилось лечение в соответствии с рекомендациями международной противоэпилептической лиги по этапам: бензодиазепины, внутривенные противоэпилептические препараты (ПЭП), внутривенные анестетики. Оценивался исход лечения.

Результаты: из 26 пациентов, которым выполнялся ЭЭГ-мониторинг для исключения БСЭС, критериям установленного БСЭС соответствовало 5 пациентов, без эпилептиформных паттернов ЭЭГ была у 8 пациентов, у 13 пациентов первый час записи ЭЭГ соответствовал критериям ИИК. Среди них регистрировались: 1) ГРДА у 3 пациентов, при этом у двоих из них ГРДА+спайки (с) (ГРДА+с); 2) ЛРДА (БиРДА) у трех пациентов: два БиРДА+быстрая активность (б) (БиРДА+б), один БиРДА+с 3) латерализованные периодические разряды (ЛПР) у пяти пациентов, из них ЛПР+с у одного; 4) генерализованные периодические разряды (ГПР) у двух пациентов, один из которых ГПР+б. При длительном ЭЭГ-мониторинговании зарегистрированы электрофизиологические паттерны приступов у двух пациента с БиРДА, у одного ЛПР+с, у одного ГПР+б. При проведении пробы с введением реланиума, а потом внутривенного ПЭП, не было ЭЭГ и клинического улучшения у 3 пациентов с ЛПР и одной пациентки с ГПР (все без модифицирующих факторов и флюктуации), соответственно ИИК у этих пациентов не был ассоциирован с возможным БСЭС. Остальные 9 пациентов имели ЭЭГ улучшение или ЭЭГ и клиническое улучшение на фоне медикаментозной пробы, что позволяло поставить возможный или

установленный БСЭС. Лечение внутривенным ПЭП было эффективно с полным купированием статуса и возвращением к нормальному уровню сознания у трех пациентов: два ЛПР+с, один ГПР+б. Остальные шесть пациентов получали лечение внутривенными анестетиками с достижением паттерна вспышка-подавление на ЭЭГ. У 2 пациентов с БирДА статус закончился летальным исходом в связи с сопутствующей соматической патологией, а у остальных пациентов БСЭС купирован с полным восстановлением уровня сознания.

Выводы: ИИК - это паттерн, который может снизить бдительность врача в диагностике БСЭС. Из 26 пациен-

тов 13 соответствовали ИИК, из них 9 (69%) были диагностированы как БСЭС. Электрографические паттерны приступов зарегистрированы у трех пациентов из 9 (33,3%). Показано, что сочетание ритмичной активности с модифицирующим фактором (+с или +б), ассоциировано с более высокой вероятностью БСЭС. Кроме того, представляется, что ГРДА также является потенциально иктальным состоянием и требует тщательного наблюдения и сопоставления с клиническими данными, с решением о последующем лечении.

## ICTAL-INTERICTAL CONTINUUM ON EEG: ROLE IN NONCOVULSIVE STATUS EPILEPTICUS DIAGNOSIS

The ictal-interictal continuum (IIC) is characterized by periodic and/or rhythmic EEG patterns that occur with relative high frequency in critically ill patients. However there is no consensus regarding when to treat them or how aggressive treatment should be. We investigated 26 patients suspicious

on nonconvulsive status epilepticus (NCSE). 13 of them met criteria of IIC, and only 9 of them met criteria for NCSE. Mortality was in 22,2%. 77,8% of patients were successfully treated and returned to consciousness.

## МИНИИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОКРИННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИЕЙ

Ревазян Карен Валодович

аспирант кафедры нейрохирургии и нейрореанимации  
ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический  
университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России  
Научный руководитель: д.м.н., профессор Левченко Олег Валерьевич

**Актуальность.** Эндокринная офтальмопатия диагностируется у 16 женщин, и у 2,9 мужчин на 100 000 населения.

Причем 20% пациентам с эндокринной офтальмопатией требуется хирургическое вмешательство. Наиболее распространенными видами хирургических доступов, используемыми для лечения вышеуказанной патологии, являются транскраниальные и трансназальные. Однако имеющиеся недостатки традиционных способов хирургического лечения обуславливают необходимость поиска новых миниинвазивных методов, которые позволят снизить количество осложнений и повысить косметические и функциональные исходы.

**Цель исследования.** Оценить результаты хирургического лечения пациентов с эндокринной офтальмопатией.

**Материал и методы.** С 2014 по 2020 год в отделении нейрохирургии КМЦ МГМСУ им. А.И. Евдокимова оперированы 69 пациентов с эндокринной офтальмопатией (131 орбита). Мужчин было 6 (8,7%), женщин – 63 (91,3%). У 52 пациентов (75,3%) было эутиреоидное состояние, 17 пациентов (24,6%) находились в гипертиреоидном состоянии. Липогенная форма заболевания наблюдалась в 32,8% случаев (n=43), миогенная форма в 22,2% (n=29), смешанная форма в 45% (n=59). В 38 случаях (29%) вовлечение мягких тканей были минимальными, в 5 случаях (3,8%) – средней степени тяжести, в 15 случаях (11,4%) – выраженными. По степени вовлечения глазодвигательных мышц в 20 случаях (15,3%) отмечали незначительное ограничение подвижности глазного яблока, в 11 случаях (8,3%) – явное ограничение подвижности глазного яблока, в 8 случаях (6,1%) – фиксацию глазного яблока. Поражения роговицы отсутствовали в 117 случаях (89,3%). Умеренные изменения отмечали в 12 случаях (9,1%), изъязвления – в 2 случаях (1,5%). Пациентам была выполнена хирургическая декомпрессия орбиты, из них: 102 случая липэктомии, 99 случаев глубокой латеральной орбитотомии, 21 случай медиальной орбитотомии и 29 случаев эндоскопической медиальной орбитотомии с декомпрессией зрительного нерва.

**Результаты.** Количественную оценку состояния пациентов оценивали с помощью шкалы активности эндокринной офтальмопатии CAS и по шкале тяжести течения эндокринной офтальмопатии NOSPECS. Пациентам до и после операции проводились офтальмологическое обследование и МСКТ. Среднее значение экзофтальма до операции составило 25мм. (макс.= 31мм., мин.= 18мм.). Средний показатель регресса экзофтальма составил 4,22 мм (P<0,0001) - 16,67% от исходных данных. Улучшение остроты зрения отмечено в среднем на 10,7% (P<0,0001). Среднее значение полученного объема орбиты после наружной декомпрессии - 22,72 ± 2,89 см<sup>3</sup>, на 10,1% больше дооперационных данных (P<0,0001). Также было отмечено преимущество применения видеоэндоскопии: объем орбиты после операции составил в среднем 20,6 ± 1,1 см<sup>3</sup>, без эндоскопии - 19,20 ± 1,05см<sup>3</sup>, диплопия сохранялась в группе видеоэндоскопии лишь в 17 случаях (12,9%) по сравнению с 44 случаями (33,6%) в группе без ее применения. Использование нейронавигации также показало свою эффективность: объем орбиты после операции составил 26,2 ± 1,1см<sup>3</sup> по сравнению с 24,0 ± 1,05см<sup>3</sup> в группе без нейронавигации, диплопия сохранялась в 7 случаях (5,3%) против 19 (14,5%). Осложнения были у 6 пациентов (6 орбит) из них: интраоперационная ликворея – у 3 пациентов (3 орбиты – 2,9%), рестриктивное косоглазие – у 2 (1,5%), симблефарон – у 1 (0,76%).

**Заключение.** Различные комбинации трансконъюнктивных трансорбитальных доступов, в том числе с применением видеоэндоскопии, сочетая в себе малотравматичность, косметичность и безопасность, могут быть эффективно использованы при хирургическом лечении пациентов с эндокринной офтальмопатией в неактивной фазе. Применение трансназальных эндоскопических методик, трансорбитальных кожных доступов целесообразно в хирургическом лечении пациентов с эндокринной офтальмопатией в активной фазе с оптической нейропатией, рефрактерной к консервативному лечению.

**Выводы.** Трансорбитальные миниинвазивные доступы, могут быть безопасными и эффективными методами

лечения у больных с поражениями орбиты. Несмотря на положительные результаты данных доступов, необходи-

мы дальнейшие исследования с целью выявления показаний, ограничений и преимуществ данных доступов.

### MINI-INVASIVE METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH ENDOCRINE OPHTHALMOPATHY

Endocrine ophthalmopathy is an autoimmune disease manifested by pathological changes in the soft tissues of the orbit with secondary involvement of the eye, characterized by a different degree of exophthalmos and limited mobility of the eyeballs. It is important to note that 20 percent of patients require surgical treatment. Though enlargement of the bony

orbit by orbital decompression surgery has been known for about a century, surgical techniques vary all around the world. Until now, there is no single approach to the choice of surgical intervention. Therefore, the purpose of this article is to review the various surgical methods of treatment and their analysis in endocrine ophthalmopathy.

### ПРОЛИФЕРАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ И СТРУКТУРНАЯ РЕОРГАНИЗАЦИЯ ЭПИТЕЛИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ КРАСНОМ ПЛОСКОМ ЛИШАЕМ

Старшина Виктория Александровна

аспирант кафедры кожных и венерических болезней

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Перламутров Ю.Н.

**Актуальность.** Красный плоский лишай слизистой оболочки полости рта (КПЛ СОПР) хроническое рецидивирующее заболевание, отличающиеся мультифакториальным этиопатогенезом, многообразием триггерных факторов, трудностями диагностики отдельных клинических форм и недостаточным эффектом от проводимой терапии. В последнее десятилетие особое внимание в патогенезе КПЛ уделяется проблеме состояния пролиферативной активности клеток эпителия. Данное исследование важно для прогнозирования течения заболевания, так как некоторые формы КПЛ на СОПР относятся к предраковым.

Цель: определить характер структурной реорганизации тканей слизистой с оценкой пролиферативного потенциала у больных КПЛ СОПР.

**Задачи.**

1. Изучить морфологическую картину очагов КПЛ СОПР.

2. Выявить особенности пролиферативных реакций по экспрессии антигена Ki-67 у пациентов КПЛ на СОПР

**Материалы и методы.** В ходе исследования была сформирована I группа, в которую вошли 23 пациента (10 (43,5%) мужчин и 13 (56,5%) женщин) с КПЛ на СОПР с клиническими формами: типичной (n=12) и эрозивно-язвенной (n=11). Длительность заболевания составила в среднем  $3,58 \pm 1,26$  лет. II группа из 15 практически здоровых лиц (8 (53,3%) мужчин и 7 (46,7%) женщин) без патологических высыпаний на слизистой. Забор материала у пациентов I группы производился из очагов поражения вблизи границы здоровой ткани, в качестве контроля использовались биоптаты пациентов II группы. Процедуру осуществляли под местной анестезией 2%-м раствором лидокаина. Для иммуногистохимического исследования образцы фиксировались в течение суток в 10% нейтральном формалина на фосфатном буфере pH

7.5 и обрабатывались по общепринятым методикам с заливкой в гистовак.

Статистическая обработка результатов осуществлялась с вычислением среднего значения, ошибки среднего. Значимость различий определялась по критерию Стьюдента.

**Результаты исследования.** Было установлено, что к патоморфологическим особенностям реорганизации СОПР в очагах поражения КПЛ относятся нарушения процессов ороговения, пролиферации и дифференцировки эпителиоцитов (акантоз, гранулез, сочетание гиперкератоза и паракератоза), выраженная воспалительная клеточная инфильтрация собственной пластинки слизистой. В верхних отделах дермы по границе с эпителием в ряде случаев отмечено скопления коллоидных телец. Морфологические изменения напрямую зависели от тяжести заболевания и были максимальными у больных с эрозивно-язвенной формой. При анализе иммуногистохимического исследования выявлено достоверно ( $p \leq 0,05$ ) более высокое содержание меченных Ki-67 клеток у больных I группы, составивших в среднем  $45,0 \pm 1,0\%$ . Наибольшая пролиферативная активность эпителиоцитов в очагах поражения обнаружена у больных с эрозивно-язвенной формой ( $50,66 \pm 1,34\%$ ), при типичной форме этот показатель был ниже ( $39,81 \pm 1,17\%$ ). На неизменной слизистой пациентов II группы, положительно окрашенные Ki-67 ядра, выявлялись только в базальном эпителиоцитом генеративного слоя с низкой частотой -  $11,48 \pm 0,41\%$ .

**Выводы.** Были изучены патоморфологические признаки КПЛ СОПР (акантоз, гранулез, паракератоз, лимфоцитарная инфильтрация собственной пластинки, отек), имеющие важное диагностическое значение. Установлено, что более выраженные морфологические изменения и самый высокий индекс пролиферативной активности эпителиоцитов (по экспрессии Ki-67) характерны для тяжелого течения заболевания с эрозивно-язвенными дефектами на слизистой.

### IMMUNOHISTOCHEMICAL ANALYSIS AND PATHOMORPHOLOGICAL OF PROLIFERATIVE ACTIVITY OF THE MUCOSAL EPITHELIUM IN LICHEN PLANUS

Oral lichen planus (OLP) is a chronic recurrence disease with unknown etiopathogenesis, an influence of various trigger factors, difficulties some subtypes diagnostics and an insufficient effect of the therapy. The features of the pathomorphological analysis and proliferative status of epithelial lesions in OLP were investigated. It was found that the pathomorphological features include violations of the processes of keratin-

ization, proliferation and differentiation of epithelial cells, pronounced inflammatory cell infiltration of the mucosal lamina propria. An increase in the quantitative content of Ki-67 positively stained nuclei in the epithelium of patients with OLP was revealed. The highest index of Ki-67-positive nuclei was seen in erosive-ulcerative form as compared with the typical form.

## КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ АКНЕ ЛЕГКОЙ И СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ У ЖЕНЩИН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭКЗОГЕННОГО МЕЛАТОНИНА

Яковлева Евгения Николаевна

ординатор кафедры кожных и венерических болезней

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: доцент, к.м.н., Ольховская Кира Брониславовна

**Актуальность.** Акне является одним из самых распространенных дерматозов, который в большинстве случаев приводит не только к косметическим дефектам кожи, но и к выраженным психологическим изменениям личности в виде повышенной тревожности, социальной замкнутости и депрессии, что может сопровождаться нарушением сна. В свою очередь образ жизни молодых пациентов и, в частности, нарушение гигиены сна может способствовать развитию заболевания и его тяжело-му течению.

**Цель.** Определение эффективности комплексной терапии акне легкой и средней степени тяжести с использованием экзогенного мелатонина у женщин.

**Задачи:** 1) Оценить частоту нарушений качественных характеристик сна у пациенток с акне легкой и средней степени тяжести. 2) Выявить степень тяжести акне, уровень гормональных отклонений и метаболической дисфункции у пациенток с акне легкой и средней степени тяжести при нарушении сна. 3) Провести сравнительную оценку динамики клинических симптомов акне у женщин в результате комплексной терапии с использованием экзогенного мелатонина.

**Материалы и методы исследования.** В исследование были включены пациентки с диагнозом акне легкой и средней степени тяжести (n=130). Тяжесть течения акне рассчитывали при помощи дерматологического индекса тяжести акне (ДИА). Средний возраст пациенток составил 23,77±3,03 лет. Исследование гормонального статуса включало определение: гонадотропного индекса - ЛГ/ФСГ, ДГЭА-С, 17-ОНП. Оценка метаболических отклонений включала определение подсчет индекса НОМА-IR, определение ИМТ (кг/м<sup>2</sup>). Качество сна определялось по Питсбургскому опроснику определения индекса качества сна (PSQI). В зависимости от результатов тестирования пациентки были разделены на 2 сравнимые группы: пациенты, набравшие при подсчете индекса PSQI >5 баллов (n=68) («плохо спящие»), были разделены на две группы: в Ia группе (n=35) - после консультации психотерапевта, был назначен Мелатонин в дозировке 3 мг 1раз в день за 2 часа до сна, длительность курса 16 недель; Ib группа (n=33) получила лечение согласно общим рекомендациям по гигиене сна; II группа PSQI ≤5 баллов «хорошо спящие» (n=62). Всем больным проводилась местная терапия дерматоза с использованием препарата фиксированной комбинации адапалена и бензоилпероксида на протяжении 16 недель.

**Результаты.** При обследовании было установлено, что среднее значение индекса ДИА на начальном этапе исследования было выше в группе «плохо спящих» и составило 8,12±1,06 баллов; во II группе «хорошо спящие» - 5,84±0,35баллов (p<0,05). Пациентки с установленным диагнозом СПЯ преобладали в группе «плохо спящие» - 29,09% (n=16); во II группе (n=4) - 6%. Уровень гормональных отклонений у пациенток I группы был достоверно выше: среднее значение гонадотропного индекса (ЛГ/ФСГ) - 1,93±0,01 против 1,15±0,02 (p<0,05); средние значения ДГЭА-С в I и II группе составили 7,22±0,95 и 6,41±0,23 мкмоль/л, (p>0,05) соответственно; различия в показателях 17-ОНП не установлено. Выраженность метаболических дисфункций преобладала в группе «плохо спящие», данный параметр прямо и достоверно коррелировал со степенью тяжести акне: в I группе избыточная масса тела была зарегистрирована у 50,77% (n=33, r=0,73), НОМО-IR (>2,5) наблюдался у 18,46% (n=12); во II группе 12,90% (n=4, r=0,56), НОМО-IR (>2,5) зарегистрирован у 6% (n=2). В результате проведенного лечения оценка динамики индекса PSQI на 16 неделе наблюдения позволила констатировать улучшение качества сна у пациенток в группе Ia (на 67%); в группе контроля (Ib), где пациентам были даны общие рекомендации по гигиене сна данный показатель, составил только 22%. В результате проводимой терапии среднее значения ДИА снизилось на 16 неделе во всех группах, но более значительная скорость регрессии элементов акне наблюдалось в группах Ia («плохо спящие» получающие Мелатонин) и II («хорошо спящие») - 3,09±0,38 и 2,74±0,12 баллов соответственно; в группе Ib («плохо спящие» не получающие Мелатонин) данный показатель составил 5,09±0,61 баллов (p<0,05 по отношению к группам Ia и II).

**Выводы.** 1) Установлено, что больных женщин с акне легкой и средней степени тяжести, качественное нарушение сна регистрируется в 52,31% случаев. 2) У женщин с нарушением качества сна зарегистрировано более тяжелое течение акне, высокий уровень андрогенизации и метаболических отклонений, а также избыточная масса тела. 3) В результате проведенной комплексной терапии с использованием экзогенного мелатонина констатирована достоверно более выраженная положительная динамика дерматологического индекса акне, по сравнению с группой больных с нарушением сна при проведении стандартной терапии.

## COMPLETE THERAPY OF ACNE OF MILD AND MODERATE SEVERITY IN WOMEN USING EXOGENOUS MELATONIN

Acne is the most common skin disease, has a detrimental effect on self-esteem and emotional state of patients, can lead to impaired sleep quality. Sleep deprivation contributes to

more severe acne. Thus, further research is needed to understand how sleep quality may influence the development and severity of acne.

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОМЕТРИОЗА У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Чернецова Анна Сергеевна

аспирант кафедры репродуктивной медицины и хирургии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: академик РАН, д.м.н, профессор Адамян Лейла Владимировна

**Актуальность.** Эндометриоз – хроническое, прогрессирующее, гормонозависимое заболевание женщин репродуктивного возраста, которое сопряжено с высокими индивидуальными и социальными издержками. Важное значение имеет своевременная диагностика заболевания и эффективное лечение. Выявление и удаление эндометриодных очагов при проведении лапароскопии играет важную роль в дальнейшей жизни женщины и для ее репродуктивной функции. Интраоперационное ультразвуковое исследование используется в качестве навигации и уточнения локализации патологических образований, для поиска непальпируемых очагов, оценки распространенности патологического процесса, уточнения радикальности выполненной операции. **Цель.** Оценить эффективность использования УЗ-навигации в хирургическом лечении эндометриоза. **Материалы и методы исследования:** Проведен анализ результатов хирургического лечения 34 женщин репродуктивного возраста (18-45 лет) с диагнозом эндометриоза, в период с 2020 по 2021 гг. 1 группу составили 17 пациенток которым проводили лапароскопическое удаление эндометриодных очагов под контролем УЗ-навигации. 2 группу составили 17 пациенток, которым проводили традиционное ультразвуковое исследование органов малого таза до и после операции. **Результаты.** Средний возраст па-

циенток составил  $30,73 \pm 5,47$  года в 1 группе,  $32,34 \pm 7,02$  во 2 группе. Продолжительность интраоперационной ультразвуковой навигации составила от 4 до 10 минут (в среднем  $7 \pm 1,6$  мин). Во 2 группе пациенток на дооперационном этапе было выполнено комплексное трансвагинальное и трансабдоминальное ультразвуковое исследование органов малого таза, процент ложноотрицательных результатов составил 8%, ложноположительных – 3%. Диагностическая точность традиционного ультразвукового исследования составила 68%. Сочетанное применение УЗ-навигации во время лапароскопии позволило дополнительно выявить еще 14 эндометриодных очагов разной локализации: в области ректовагинальной перегородки, параметрия, за шейкой матки и перешейком, определить глубину расположения эндометриодных поражений, не выявленных на дооперационном этапе и интраоперационном визуальном осмотре. При этом диагностическая точность метода составила 99%.

**Заключение.** Использование УЗ-навигации позволяет визуализировать глубину расположения эндометриодных очагов, повысить эффективность лечения. Необходимо проведение новых клинических исследований направленных на изучение возможности использования УЗ-навигации в гинекологической практике и обучение специалистов данной методике.

### IMPROVING THE EFFICIENCY OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ENDOMETRIOSIS IN PATIENTS OF REPRODUCTIVE AGE

Endometriosis is a chronic hormone-dependent disease in women of reproductive age. Effective surgical removal of heterotopies is essential. Purpose: to evaluate the effectiveness of the use of ultrasound navigation in the surgical treatment of endometriosis. Materials and methods of research: the analysis of the results of surgical treatment of 34 women

of reproductive age with a diagnosis of endometriosis was carried out. Results: the use of ultrasound navigation during laparoscopy made it possible to additionally identify several endometrioid foci and determine the depth of the lesions. Conclusion: Ultrasound navigation improves the efficiency of surgical treatment of endometriosis.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ, ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ**

**ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПРОЦЕССАМИ МЕДИЦИНСКИХ ЗАКУПОК В ОРГАНИЗАЦИИ**

**Бужин Сергей Валерьевич**

Старший преподаватель кафедры экономической теории экономического факультета  
ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет  
им. А.И. Евдокимова Минздрава России

Научный руководитель: д.э.н., профессор Стерликов Павел Федорович

Процесс закупки и снабжения в медицинской организации является комплексной процедурой, требующей больших временных и трудовых затрат. Опыт практической работы и анализ примерно 1530 контрактных процедур с 2017го по 2021 год позволяет выработать принципы системного подхода для этого вида деятельности. Реалии пандемии COVID-19

усложняют данный процесс, предъявляя совершенно новые требования к срокам проведения закупок, серьезно ограничивая возможности к закупке особо актуальных лекарственных средств и медицинских изделий, добавляя элемент состязательности между разными медицинскими организациями.

**Актуальность исследования:** Системный анализ принципов, ключевых проблем и вызовов в сфере медицинского снабжения позволяет предложить типовые варианты оптимизации процесса закупок, а следовательно, повысить качество оказания медицинских услуг.

**Целью исследования** является выработка практических рекомендаций, позволяющих улучшать процесса медицинских закупок и избегать юридических проблем, связанных с данной деятельностью.

**Материалы исследования.** Материалом исследования является база из 1530 контрактных закупок, а именно полного их цикла с момента оформления их в качестве заявки до фактического исполнения договора.

**Методом исследования** является системный анализ вышеуказанной базы, действующих на текущий момент нормативно-правовой базы, а также порядков оказания медицинской помощи.

1. Сбор потребности в медицинских изделиях и лекарствах
2. Сверка данных ЛС с формулярным перечнем ЛПУ
3. Разбиение потребности по текущим постановлениям правительства (в отношении ЛС по МНН)
4. Расчет НМЦК (для ЛС по каждому МНН)
5. Формирование технического задания под каждое МНН
6. Внесение в план-график закупок лотов с учетом НМЦК и сроков поставок
7. Размещение аукционных процедур
8. Контроль ЕИС на предмет запросов и проверок ФАС
9. контроль сроков и качества поставок после заключения договора.

**BASIC APPROACHES TO MANAGING MEDICAL PROCUREMENT PROCESSES IN AN ORGANIZATION**

System analysis of the key problems and challenges in the field of medical supply allows us to offer typical options for optimizing the procurement process, and therefore improving the quality of medical services. The purpose of the study is to develop practical recommendations to improve the process of

В результате исследования были сформированы основные принципы медицинского снабжения, а именно:

1. Принцип полноты – лечебно-профилактическое учреждение должно обладать запасом всех лекарственных средств или медицинских изделий (далее ЛС или МИ), указанных в формулярном перечне ЛПУ во всех необходимых лекарственных формах.

2. Принцип своевременности – поставка ЛС или МИ в ЛПУ должна происходить с привязкой к плану операций, таким образом, чтобы на момент необходимой манипуляции, требуемые ЛС или МИ надлежащего срока годности были выписаны с аптечного склада в отделение и находились в распоряжении медицинского персонала, ответственного за манипуляцию.

3. Из принципа своевременности вытекает принцип непрерывности снабжения – закупки и поставки должны происходить на запланированной и непрерывной основе, за исключением редких случаев необходимости закупки ЛС или МИ для лечения редких патологий и/или состояний пациента, которые невозможно предусмотреть в плановом режиме.

4. Принцип рациональности – одноканальное финансирование медицинской помощи подразумевает, что каждый рубль выделенных средств идет на конкретного пациента с конкретным диагнозом, таким образом ситуация с утилизацией невостребованных медицинским персоналом ЛС или МИ – недопустима - основные этапы процесса закупок в медицине, а именно:

10. Анализ претензий и опыта проведенных процедур для дальнейшего совершенствования процедуры закупок

С учетом реалий COVID-19 и использования в практике п.9 ФЗ-44, часть данных пунктов игнорируется для соблюдения 2 и 3 пункта основных принципов, поскольку принцип своевременности в условиях пандемии становится краеугольным, позволяющим в условиях ограниченных временных ресурсов, а также неограниченного спроса и ограниченного предложения эффективно оказывать медицинскую помощь широкому кругу пациентов.

medical procurement. As a result of the study, the main stages of the procurement process in medicine and the basic principles of medical supply have been formed, as well as their use, taking into account the realities of the COVID-19 pandemic.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ МЕДИЦИНСКИХ

### РАБОТНИКОВ

**Буянов Евгений Александрович**

аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гончаревская Зоя Леонидовна

**Актуальность исследования.** Для оптимизации финансовых затрат на проведение периодических медицинских осмотров приказом Минздрава России от 28.01.2021 г. № 29н разрешено учитывать результаты проведенных медицинских осмотров не позднее года, а также использовать результаты диспансеризации в территориальных поликлиниках по месту жительства.

**Цели и задачи исследования.** Проанализировать результаты проведения периодических медицинских осмотров работников одной из крупных многопрофильных больниц г. Москвы и определить основные направления совершенствования этой деятельности.

**Материалы и методы исследования.** Отчётные статистические формы по результатам проведения профилактических осмотров медицинских работников многопрофильной больницы г. Москвы с 2015 по 2020 гг.

**Результаты.** Нами проведен анализ заключительных актов по результатам проведения профилактических медицинских осмотров сотрудников многопрофильной больницы г. Москвы. Необходимо отметить, что все сотрудники больницы входят в число работников, подлежащие периодическому медицинскому осмотру. В 2019 -2020 гг. все работники больницы, в связи с пандемией, вошли в группу высокого риска по заболеваемости Covid -19, сотрудники. Количество работающих сотрудников с 2015 г. (1528 человек) по 2020 г. (1565 человек) увеличилось на 2,4 %, за счёт открытия в 2019 г. новых отделений. Из общего количества работающих удельный вес женщин варьировал от 72,8 % до 78,6 % от общей численности работающих. В связи с пандемией (COVID-19) с 2020 года проведение периодических медицинских осмотров было приостановлено. В данном исследовании мы проанализировали результаты периодических осмотров сотрудников

больницы с 2015 по 2018 гг. Охват сотрудников составил 99,5 - 100 %, все работники были признаны пригодными к выполнению профессиональных обязанностей. Число впервые выявленных соматических заболеваний (СЗ) у сотрудников по годам составило: в 2015 г - 5(0,35 %) человек, 2016 г. - 12(0,87 %), 2017 г.- 4(0,28 %), 2018 г.- 7 (0,5 %). Некоторые сотрудники после осмотра врача - терапевта нуждались в амбулаторном дообследовании врачей - специалистов: в 2015 г.- 12 (0,84 %) человек, в 2016 г.- 12 (0,87 %), 2017 г.-148 (10,6 %), 2018 г.- 8 (4,87 %). После завершения обследования были выделены сотрудники, которые нуждались в диспансерном наблюдении врачей - специалистов: в 2015 г.- 12 (0,84 %) человек, 2016 г.-136 (9,87 %), 2017 г.- 68 (4,87 %), 2018 г.- 8 (0,57 %). За этот период времени небольшое количество сотрудников было направлено на санаторно-курортное лечение для оздоровления: в 2015 г - 4(0,28 %) человека, 2016 г. - 3(0,21 %), 2017 г.- 8(0,57 %), 2018 г.- 8 (0,57 %). Процент выявленных соматических заболеваний от общего количества осмотренных в 2015-2018 гг. составил: от 0,28 -0,87%, а количество направленных на дообследование составил от 0,84 % до 10,6 %. По данным авторов в 2014 году из числа граждан, прошедших первый этап диспансеризации, на второй этап для уточнения диагноза направлено 23 %.

**Выводы.** За период с 2015 по 2020 гг. количество сотрудников, работающих в больнице увеличилось на 2,4 %, в основном за счёт открытия новых отделений. Охват работников периодическими осмотрами является стабильным (99,5 - 100 %). Медицинской организации в 2022 г. необходимо увеличить количество врачей-специалистов для проведения углубленной диспансеризации работников.

## IMPROVING THE ORGANIZATION OF PREVENTIVE EXAMINATIONS OF MEDICAL WORKERS

To optimize the financial costs of conducting periodic medical examinations, by order of the Ministry of Health of Russia dated January 28, 2021, No. 29n, it is allowed to consider the results of medical examinations carried out no later than a year, as well as to use the results of medical examinations in

territorial polyclinics at the place of residence. The purpose of this study is to analyze the results of periodic medical examinations of employees of one of the large multidisciplinary hospitals in Moscow and to determine the main directions for improving this activity.

## ОБРАЗОВАНИЕ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С МЕНТАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

(ОПЫТ РАБОТЫ ГБУЗ «НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ИМ. Г.Е.СУХАРЕВОЙ ДЗМ» ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ ДЕТЕЙ С МЕНТАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПЕРЕД ПМПК)

**Герасимович Любовь Александровна**

аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Найговзина Нелли Борисовна

**Актуальность исследования.** Психосоциальная реабилитация является важной технологией в оказании психиатрической помощи. Психиатрические организации и сообщества относят психосоциальную реабилитацию к

одному из приоритетных направлений медицинской помощи. Создание специальных условий для получения образования детей с ОВЗ и/или

инвалидностью является одной из задач в системе психосоциальной реабилитации.

**Цели и задачи исследования.** Цель работы – изучить организацию деятельности медицинских учреждений г. Москвы по обследованию детей перед направлением на психолого-медико-педагогическую комиссию (далее – Комиссия, ПМПК).

В соответствии с поставленной целью основными задачами являются: 1. Изучить структуру и особенности организации работы Комиссии; 2. Изучить нормативные правовые акты, регламентирующие взаимодействие Комиссии и медицинских организаций; 3. Провести статистический анализ групп детей, осмотренных Врачебной комиссией перед направлением на ПМПК за 2020 год и 11 месяцев 2021 года.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось на базе ГБУЗ «Научно-практический центр психического здоровья детей и подростков им. Г.Е. Сухаревой ДЗМ» и предполагало использование документального метода, методов сбора и анализа статистического материала. В соответствии с действующим законодательством РФ Комиссия может быть центральной или территориальной, в Москве работает одна центральная. Перед посещением Комиссии дети проходят медицинское обследование в медицинских организациях, подведомственных Департаменту здравоохранения г. Москвы. Данные медицинских заключений учитываются Комиссией при формировании рекомендаций о создании условий для получения образования. Приказом Департамента здравоохранения г. Москвы [утвержден перечень медицинских организаций, уполномоченных выдавать медицинские заключения для предоставления на Комиссию, в том числе Центр им. Г.Е. Сухаревой]. Статистический анализ данных работы Врачебной ко-

миссии позволил определить состав пациентов с ментальными нарушениями, осмотренных перед ПМПК.

**Результаты.** В результате полученных данных выяснили, что количество детей, осмотренных за 11 месяцев 2021 года (3288 человек) больше на 29,7 %, чем за 2020 год (2536 человек). Эта ситуация обусловлена эпидемиологической обстановкой, в связи с распространением новой коронавирусной инфекции и временной приостановкой работы Комиссии. В 2020 и 2021 гг. среди осмотренных преобладают мальчики: в 2020 г. – 1762 (69 %), в 2021 г. – 2261 (69 %); самая многочисленная по возрасту группа «8 лет»: в 2020 году 463 ребенка (18,2%), в 2021 году - 577 (17,5 %). Распределение обследованных детей по группам заболеваний в 2020 и 2021 гг. значительно не меняется. Преобладают диагнозы с шифром F80-F89 по МКБ-10: в 2020 -71% детей, в 2021 г. – 72% детей; на втором месте диагнозы с шифром F20-F29 по МКБ-10: 2020 г. – 20%, 2021 г. – 19%. По итогам работы Врачебной комиссии формируется медицинское заключение о состоянии здоровья ребенка, которое будет учтено на заседании ПМПК при формировании заключения о создании условий для получения ими образования.

**Выводы.** В результате полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Рекомендации по созданию специальных условий для получения образования нуждающимся детям учитывают медицинские, психолого-педагогические аспекты и социальные условия, в которых находится ребенок, и реализуются в заключении ПМПК.
2. Медицинское заключение о состоянии здоровья детей является обязательным условием для решения вопроса о создании условий получения образования детей с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалидностью.

## EDUCATION AS ONE OF THE DIRECTIONS OF PSYCHOSOCIAL REHABILITATION OF CHILDREN WITH METAL DISORDERS

Abstract: In the article, the author talks about the features of the organization of the work of the Central Psychological, Medical and Pedagogical Commission of the city of Moscow, as well as its interaction with medical organizations in Mos-

cow. The author also cites the Center's statistics. G.E. Sukhareva for the examination of children with mental disorders in front of the Central PMPK in Moscow.

## РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

**Ивашов Максим Михайлович**

магистрант экономического факультета

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: доцент, к.э.н., Халтурин Роман Александрович

**Актуальность исследования.** Сегодня, в условиях экономических санкций и нарастающей инфляции, становится все более очевидным тот факт, что обеспечение устойчивых темпов развития страны, достижение стратегических целей государственной власти невозможно без заинтересованного партнерства государственных и муниципальных органов власти с представителями частного бизнеса. Использование государственно-частного партнерства (далее – ГЧП) в российской системе здравоохранения позволяет, с одной стороны, объединить усилия государства и бизнеса, обладающими своими собственными, нередко уникальными ресурсами и преимуществами, с другой стороны - привлечь в систему дополнительные финансовые средства, что является крайне необходимой мерой во времена продолжающейся пандемии Covid-19.

**Цель и задачи исследования.** Цель исследования:

Провести анализ развития государственно-частного партнерства в здравоохранении.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть сущность и понятие государственно-частного партнерства.
2. Выявить особенности государственно-частного партнерства для сферы здравоохранения.
3. Дать рекомендации по совершенствованию механизма государственно-частного партнерства в сфере здравоохранения.

**Материалы и методы исследования.** В работе использованы методы синтеза, сравнения, обобщения, анализа вторичных источников и др. Исследованы научные издания и публикации, нормативно-правовые акты, свободные интернет-ресурсы, печатные издания и др.

**Результаты.** В настоящее время, государственно-частное партнерство, в том числе и в сфере здравоохра-

нения, выступает как ресурсный и организационно-управленческий взаимовыгодный альянс государства, бизнеса, банковских, международных финансовых организаций и других институтов в сфере реализации крупномасштабных финансовых общественно-значимых проектов на основе законодательных актов и специальных соглашений, а также баланса взаимных интересов. В соответствии с ФЗ от 13.07.2015 N 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» государственно-частное партнерство - юридически оформленное на определенный срок и основанное на объединении ресурсов, распределении рисков сотрудничество публичного партнера, с одной стороны, и частного партнера, с другой стороны, которое осуществляется на основании соглашения о государственно-частном партнерстве, заключенным в целях привлечения в экономику частных инвестиций, обеспечения органами государственной власти и органами местного самоуправления доступности товаров, работ, услуг и повышения их качества. ГЧП в сфере здравоохранения направлено на получение инвестиций, увеличение эффективности управления публичной собственностью и повышение качества услуг для граждан. При этом частная сторона не является донором проекта, т.к. ГЧП даёт возможность возвратить инвестиции и получить прибыль. Экономика проекта и государственные гарантии могут открыть частному

инвестору возможности ко льготному банковскому финансированию, уменьшению размера налогов и арендной платы за государственное имущество. Можно отметить следующие пути стимулирования ГЧП в здравоохранении: передача в концессию клиник, освобождение от налога на прибыль, не взимание НДС с некоторых платежей за оказание медицинских услуг, лизинговых платежей за медицинское оборудование. ГЧП-проекты в сфере здравоохранения реализуются в отношении различных объектов. Таких как: больницы, поликлиники; родильные дома; офтальмологические центры; центры ядерной медицины; лаборатории; кладбища, морги, крематории; бюро судебно-медицинской экспертизы. Лидерами являются следующие объекты: больницы, поликлиники, центры диализа.

**Выводы.** На основе проведенного анализа можно сделать следующие рекомендации по развитию механизма ГЧП в сфере здравоохранения:

- необходимо совершенствовать действующее законодательство РФ в области государственно-частного партнерства;
- при реализации проектов следует осуществлять прогнозирование показателей рентабельности инвестиций, за счет чего можно будет оперативно корректировать процессы достижения заданных целевых показателей;
- сбалансированно распределять риски между публичным и частным партнерами.

## PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN HEALTH

Public-private partnership is becoming an effective mechanism for introducing innovative treatment practices into the industry, technological equipment of clinics, and improving the quality of medical care. The work gives a holistic descrip-

tion of the mechanism of public-private partnership as a system of socio-economic relations. A special place given to the analysis of the characteristics of PPPs in the field of health.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ И ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

Патрушев Михаил Андреевич

аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель: Заслуженный врач Российской Федерации,

д.м.н., профессор Найговзина Нелли Борисовна

**Актуальность исследования.** По данным Всемирной организации здравоохранения, злокачественные новообразования (далее – ЗНО) являются одной из ведущих причин смертности в мире, которая в 2020 г. унесла жизни почти 10 млн человек, или почти каждого шестого умершего.

В Европейских странах колоректальный рак является второй наиболее распространенной формой рака у женщин, и третьей наиболее распространенной формой рака у мужчин. В Российской Федерации в 2019 г. по данным Минздрава России смертность населения от колоректального рака составила 27,3 случаев на 100 тыс. человек населения или 13,6% в структуре смертности населения от ЗНО, в том числе среди мужчин – 27,6 на 100 тыс. человек мужского населения (11,9%), среди женщин – 27,0 на 100 тыс. человек женского населения (15,6%).

**Цели и задачи исследования.** Провести анализ результатов профилактических осмотров и диспансеризации в диагностике колоректального рака.

**Материалы и методы исследования.** Данные медицинских карт стационарных больных, получавших медицинскую помощь ГБУЗ «ГКОБ № 1 ДЗМ, у которых впервые

в жизни в 2018-2020 гг. установлен диагноз ЗНО колоректальной области.

**Результаты.** В исследование включены 185 пациентов в возрасте от 31 до 89 лет, в том числе мужчин – 71 (38,3%), женщин – 114 (61,7%). Пациенты, включенные в исследование, были распределены по 5-летним возрастным группам, при этом наибольшее число участников исследования были в возрасте 65-69 лет (22,7%). Медиана ряда возрастов пациентов – 65 лет, средний возраст – 66,3 года. Возраст пациента определялся на период поступления в ГБУЗ «ГКОБ № 1 ДЗМ». Пациенты, включенные в исследование, были распределены в зависимости от первичной локализации злокачественного новообразования: ободочная кишка (код С18 по МКБ X) – 104 пациента (56,2%); ректосигмоидное соединение (код С19 по МКБ X) – 12 пациентов (6,5%); прямая кишка (код С20 по МКБ X) – 54 пациента (29,2%); анус (код С21 по МКБ X) – 2 пациента (1,1%); злокачественные новообразования первично-множественных локализаций (код С97 по МКБ X) с поражением в том числе колоректальной области – 10 пациентов (5,4%). Анализ выявил, что большая часть случаев колоректального рака

(128 человек, 69%) у пациентов, включенных в исследование, была выявлена при самостоятельном обращении пациента в амбулаторное учреждение. Наиболее типичные жалобы – слабость, примесь крови в кале, похудение, анемия. При этом только 3 пациента (2%) были направлены с профилактического осмотра и 2 с диспансеризации (1%). Значительная часть случаев колоректального рака была выявлена при госпитализации пациента, в том числе по скорой, - 19 человек или 10%.

**Выводы.** В исследовании установлено, что большая часть случаев колоректального рака (128 человек, 69%) у пациентов, включенных в исследование, была выявлена при самостоятельном обращении пациента в амбулаторное учреждение. При этом только 3 пациента (2%) были направлены с профилактического осмотра и 2 с диспансеризации (1%). Значительная часть случаев колоректального рака была выявлена при госпитализации пациента, в том числе по скорой, - 19 человек или 10%.

## COLORECTAL CANCER SCREENING RESULTS

Summary: The study found that most of the cases of colorectal cancer (128 people, 69%) in patients included in the study

were detected when the patient self-referral to an outpatient facility.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МНЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ И НАСЕЛЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ ПОЛУЧЕНИЯ ПАЛЛИАТИВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Садофьев Михаил Евгеньевич

аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения

Захарова Татьяна Юрьевна

ординатор кафедры общественного здоровья и здравоохранения

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения РФ

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гончаревская Зоя Леонидовна

**Актуальность исследования.** В последние десятилетия в связи с ростом уровня онкологической заболеваемости, увеличения продолжительности жизни населения актуальными становятся вопросы повышения доступности и качества паллиативной помощи взрослому населению. По данным Всемирной организации здравоохранения необходимый объем паллиативной медицинской помощи в России по экспертным оценкам составляет от 360 до 460 человек на 100 тысяч населения. Всего в период 2009-2014 гг. общий коэффициент заболеваемости населения новообразованиями, в том числе злокачественными, увеличился на 15%, с 3851,3 до 4430,5 случая на 100 тыс. человек населения. Из числа пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи, от 40 до 50% составляют больные онкологическими заболеваниями. В соответствии со ст. 36 № 323-ФЗ от 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» данный вид медицинской помощи может оказываться в амбулаторных условиях, в том числе на дому, в дневных стационарах, в стационарных условиях.

**Цели и задачи исследования.** С целью определения наиболее предпочтительных условий получения паллиативной медицинской помощи был проведен опрос пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь и взрослого населения, не нуждающегося в паллиативной медицинской помощи (контрольная группа) в Московской области.

**Материалы и методы исследования.** Проведен анонимный социологический опрос пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь в одной из медицинских организаций Московской области, возраст пациентов составил от 20 до 88 лет. Также проведен анонимный социологический опрос взрослого населения в нескольких муниципалитетах Московской области в воз-

расте от 18 до 72 лет. В опросе приняли участие 100 пациентов (к обработке статистических данных принято 65 анкет), в анкетировании взрослого населения приняли участие 220 респондентов (к статистической обработке принято 200 анкет).

**Результаты.** Из 65 пациентов 47 (72%) респондентов считают наиболее оптимальными условиями получения паллиативной помощи в «стационаре на дому», 13 (20%) респондентов - назвали хоспис или отделение паллиативной помощи, 5 (8%) респондентов предпочли в домашних условиях самостоятельно выполнять рекомендации врача по паллиативной медицинской помощи территориальной поликлиники. В контрольной группе 62 (31%) респондента отдали предпочтение лечению в «стационаре на дому», по мнению 124 (62%) респондентов целесообразно лечение в стационарных условиях, 14 (7%) респондентов считают, что лучше самостоятельно выполнять рекомендации врача по паллиативной медицинской помощи в домашних условиях.

**Выводы.** По результатам исследования следует, что для пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи, наиболее предпочтительными условиями лечения является «стационар на дому», мнение взрослого населения контрольной группы, что наиболее предпочтительными условиями получения паллиативной медицинской помощи является стационар. Мы можем считать, что мнение пациентов более объективное, так как для них получение паллиативной медицинской помощи это объективная реальность и домашние условия очень важны для поддержания морального статуса пациента. Взрослое население контрольной группы отдало предпочтение профессиональному уровню оказания паллиативной медицинской помощи в условиях медицинской организации.

## PREFERRED CONDITIONS FOR RECEIVING PALLIATIVE CARE. COMPARATIVE ANALYSIS OF THE OPINIONS OF PATIENTS AND THE ADULT POPULATION OF THE REGION

Palliative care can be given in a hospital setting. It can also be delivered outpatient, in a clinic or at home. The results of

this study found that the most preferred conditions for receiving palliative care are inpatient care at home for patients, and

for the population - a hospice or a palliative care unit. The least preferred conditions for patients and for the population are at a patient's place of residence such as the patient's own

home with given recommendations in the palliative care consulting rooms of the territorial polyclinic.

## ОРГАНИЗАЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ

**Федорова Юлия Владимировна**

ординатор кафедры общественного здоровья и здравоохранения

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения РФ

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Титкова Юлия Сергеевна

**Актуальность исследования.** В настоящее время отмечается высокий уровень распространенности аномалий и деформаций зубочелюстной системы (зубочелюстные аномалии далее-ЗЧА), их распространенность в литературных источниках представлена в относительных величинах, так в течение последних 20–30 лет показатель распространенности ЗЧА среди детского населения, разных возрастных групп (дошкольного возраста 3-7 лет, младшего школьного возраста 7-10 лет) варьировал от 50 % до 70 %. За медицинской помощью по поводу ЗЧА пациенты обращаются к врачу-ортодонт.

В структуре стоматологической заболеваемости детей ЗЧА занимают третье место после кариеса зубов и заболеваний пародонта. Наследственные заболевания, пороки развития приводят к резкому нарушению строения лицевого отдела черепа.

По данным А.Н. Еловикова, М.Д. Санникова (1971) частота аномалий составляет

42,8 %, по Ф.Я. Хорошилкиной и др. (2001) - 36,2 %, по З. И. Гараеву (1998) 45,6 %, Т.И. Коваленко (1985) - 30,9 %, по данным А.И. Рыбакова, Г.В. Базиян (1977) - 44,7 %. Сформированные ЗЧА приносят ощутимый ущерб эстетическому и функциональному состоянию зубочелюстно-лицевой области, влияют на качество жизни детей.

**Цель и задачи исследования.** Цель-проследить динамику распространенности зубочелюстных аномалий у детей на основании анализа литературных источников в СССР и Российской Федерации в период с 1970-2020 гг. Задачи:

- 1) проанализировать частоту и структуру зубочелюстных аномалий у детей
- 2) определить потребность в ортодонтическом лечении детского населения.

**Материалы и методы исследования.**

1. Общенаучный метод: Анализ литературы по проблеме исследования.
2. Логический анализ

Предметом исследования является изучение заболеваемости детей с ЗЧА на основе анализа литературных ис-

точников. В России подтверждается общемировая тенденция увеличения распространенности ЗЧА. Согласно эпидемиологическим исследованиям второй половины XX века, распространенность ЗЧА на территории СССР составляла 28 - 37% (Анохина А.В., 1993; Антонова А.А., 1997; Чабан А.В., 1998; Кузьмина Э.М., 1999; Саламатина О.А., 2011). Согласно результатам многолетних и систематически проводимых исследований, у 54,0% детей и подростков имелись аномалии, подлежащие лечению. Результаты мониторинга стоматологической заболеваемости населения России (2007 - 2008 гг.) свидетельствуют о том, что распространенность ЗЧА во всех регионах России достигает 50% и более. [2]. Оказание медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями регламентируется приказом Минздрава России от 13 ноября 2012 г. №910н. (1 врач-ортодонт на 10 врачей – стоматологов детских). В связи с ростом ЗЧА приказом Минздрава России от 17 июля 2013 г. №469н внесены изменения в штатные нормативы детской стоматологической поликлиники. В соответствии с данным приказом на пять детских врачей-стоматологов выделяется один врач-ортодонт.

**Результаты.** На сегодняшний день актуальной проблемой в стоматологии детского возраста является прогрессирующий рост частоты ЗЧА [4]. Среди зубочелюстных аномалий первое место по распространенности занимают аномалии прикуса - 45,7%. Среди аномалий прикуса наиболее распространены глубокий прикус (17,0 %) и прогнатический прикус (15,8%). Аномалия положения зубов и зубных рядов установлена у 38 % детей и подростков, аномалия отдельных зубов - у 16,3 %

**Выводы.** Сравнивая данные научных исследований в области эпидемиологии зубочелюстных аномалий конца XX и начала XXI века можно констатировать, что динамика распространенности зубочелюстных аномалий, а вместе с этим потребность в ортодонтической помощи, остается стабильно высокой.

## ARRANGEMENT OF DENTAL HELP FOR KIDS SUFFERING FROM DENTOALVEOLAR ANOMALIES

Currently, there is a high prevalence of anomalies and deformities of the dentoalveolar system among children, being third in rank in structure of children's dental morbidity dental caries and periodontal diseases. According to the results of

the conducted literary analysis, it is fair to conclude that dynamic of the prevalence of dentoalveolar anomalies, as well as demand for orthodontic assistance, remain persistently high.

## АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

**Халтурин Роман Александрович**

заведующий кафедрой экономического анализа и прогнозирования, к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

**Актуальность исследования.** Эффективная система здравоохранения жизненно важна для экономического роста страны. Это подразумевает, что население имеет доступ к лечению и профилактике болезней и, соответ-

ственно, отсутствуют финансовые барьеры, связанные с потребностями в медицинских услугах как для государства в целом, так и для отдельно взятого гражданина.

Система здравоохранения России проявила себя в испытании COVID-19 как одна из лучших в мире: не были допущены резкие пики развития пандемии; мобильно возводили корпуса госпиталей, оснащали их необходимым высокотехнологичным оборудованием и специалистами. Пандемия показала какой должна быть новая система строительства медучреждений. Это должны быть быстровозводимые здания сроком примерно на 20-25 лет, чтобы с изменением технологии строительства возвести новые, отвечающие требованиям времени. Еще один вывод, который можно сделать по результатам пандемии, заключается в том, что у нас в стране правильно воспитанные медицинские кадры. Они работали, не щадя себя, сотни пожертвовали здоровьем и даже жизнью, чтобы выполнить свой долг.

**Результаты.** К началу эпидемии российское здравоохранение, по оценке экспертов, находилось в ситуации хронического недофинансирования. Изменения в системе здравоохранения России начались задолго до пандемии COVID-19 и связаны они с проводимыми второе десятилетие государственными реформами, осуществляемыми с различной степенью результативности. Пандемия COVID-19 обнажила негативные последствия этого процесса и оказала еще дополнительное влияние на всю систему отечественного здравоохранения. Первая проблема, проявившаяся в период заболеваемости COVID-19 касалась сокращения коечного фонда в стационарах и дневных стационарах. К началу эпидемии российское здравоохранение находилось в ситуации хронического недофинансирования. С 2012 по 2018 год обеспеченность стационарными койками в государственных и муниципальных медицинских организациях сократилась на 15%. Во время проведения реформ здравоохранения чиновники разных уровней докладывали Правительству об избыточном числе коек в отделениях различных профилей и в

первую очередь инфекционных, об их нерентабельности и необходимости сокращения. В результате чего в течение нескольких лет коечный фонд безжалостно уничтожался, динамику подобного истребления и безграмотного отношения к управлению затратами в здравоохранении можно проиллюстрировать данными, представленными Росстатом в открытых источниках. Еще в начале пандемии в каждом российском регионе наблюдался дефицит койко-мест, но, благодаря дополнительному финансированию и перенаправлению финансовых потоков в медицину, Правительству удалось оперативно создать новые инфекционные госпитали на территории РФ. Вторая проблема, проявившаяся наиболее остро в период пандемии - низкие должностные оклады медицинского персонала привели к массовому оттоку кадров из отрасли и огромным перегрузкам оставшегося персонала. С 2012 по 2018 год обеспеченность практикующими врачами в государственных и муниципальных медицинских организациях сократилась. Таким образом, наша страна оказалась не готова к полноценной и полномасштабной борьбе с вирусом. Одной из важных задач, которая стояла перед властями в пандемию, стало повышение престижа профессии врача и создание материальных стимулов работать в опасных условиях, поэтому, большая часть выделенных средств на борьбу с COVID-19 в России пошла на выплаты медикам. **Выводы.** Проблем в здравоохранении действительно немало, но в целом системе удалось мобилизовать все силы и дать адекватный ответ вызовам. Уроки пандемии надо выучить всем - и медицине, и обществу, и власти. Борьба с пандемией происходила на пределе возможностей, и дальнейшая жизнеспособность системы здравоохранения России требует учесть, допущенные до COVID-19 ошибки в управлении и финансировании отрасли.

#### ANALYSIS OF HEALTH SYSTEM PROBLEMS DURING PANDEMIC COVID-19

Gaps and problems identified during the pandemic CoViD-19 in the health system in Russia analyzed. The work examines the difficulties encountered in our country in the fight against

coronavirus infection, due to the lack of places for patients, the lack of an adequate number of doctors.

#### ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМАТИВНЫХ ЗАТРАТ (В НАТУРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ) ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТУ, ПОДОЗРЕВАЕМОМУ В ЗАБОЛЕВАНИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Чернявская Дарья Александровна

преподаватель кафедры экономического анализа и прогнозирования

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

**Актуальность исследования.** Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью детального расчета затрат на оказание медицинской помощи каждого нозологического направления в связи с увеличением прямых и косвенных расходов в период распространения Новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Темп прироста расходов Федерального, региональных бюджетов на борьбу с пандемией в период 2020-2021 гг. составляет порядка 44%. Однако на сегодняшний день многие вирусологи считают, что в мае 2022 г. пандемия коронавируса может закончиться, «Омикрон» может стать последним штаммом коронавируса.

Стоит отметить, что новые эпидемии или вспышки уже известных миру вирусов, такие как Эбола в Африке или новый пандемический вирус свиного гриппа H1N1, в основном происходят внезапно. Поэтому одной из задач учреждений здравоохранения является расчет дополнительных расходов на оказание плановой или экстренной

(в зависимости от типа учреждения) медицинской помощи в эпидемиологических условиях.

**Цель исследования.** Рассчитать на примере одной услуги, экстренной хирургической стоматологической помощи пациенту, и именно лечение острого (подострого, обострения хронического) одонтогенного остеомиелита челюстей, периостита (К 10.2), нормативные затраты в эпидемиологических условиях, в том числе в сравнительной таблице определить дополнительные расходы.

**Нормативное обоснование.** Согласно временным рекомендациям Стоматологической Ассоциации России «Об оказании экстренной и неотложной стоматологической помощи в условиях эпидемии коронавирусной инфекции» (Утверждено решением Правления СтАР от 7 апреля 2020 г.), лицам, находящимся на карантине, для предупреждения риска заражения медицинского персонала указанной категории лиц, предлагается следующий объем экстренной и неотложной стоматологической помо-

щи, в состав которой входит перечень манипуляций, необходимых для лечения заболевания К 10.2:

- п. 7 Удаление постоянного зуба (простое);
- п. 9 Вскрытие абсцесса поднадкостницы (промывание, дренирование);
- п. 13 Механическая и медикаментозная остановка кровотечения;
- п. 16 Анестезия челюстно-лицевой области проводниковая.

При расчете нормативных затрат для оказания экстренной хирургической стоматологической помощи пациенту, а именно лечение острого (подострого, обострения хронического) одонтогенного остеомиелита челюстей, периостита (К 10.2), подозреваемого в заболевании Новой коронавирусной инфекции (COVID-19), вызываемое вирусом SARS-CoV-2, учитываются также затраты для соблюдения норм установленной маршрутизации пациентов, утвержденной региональным органом управления здравоохранением (Министерством, Департаментом и т.п.).

Расчет затрат на стоматологическую услугу в период эпидемиологической угрозы медицинским стоматологическим учреждением производится на основе учета и анализа фактических расходов за календарный период с применением норм временных методических рекомендаций «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 4 (27.03.2020)» (утв. Минздравом России).

При анализе затрат на лекарственное обеспечение, дезинфицирующие средства, медицинское оборудование, средства индивидуальной защиты, термометрию и другие статьи расходов может производиться корректировка фактических расходов в соответствии со стандартами технологий и рекомендациями выполнения стоматологической услуги в период эпидемиологической угрозы.

Расчет затрат на экстренную хирургическую стоматологическую помощь осуществляется с учетом всех расходов учреждения, ее структурных подразделений, в которых выполняются соответствующие услуги.

#### **DETERMINATION OF STANDARD COSTS (IN KIND) FOR PROVIDING EMERGENCY SURGICAL DENTAL CARE TO A PATIENT SUSPECTED OF NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19)**

The article deals with the topical issue of the need to recalculate standard costs, using the example of a service for providing emergency surgical dental care to a patient, and namely the treatment of acute (subacute, exacerbation of chronic) odontogenic osteomyelitis of the jaws, periostitis (K 10.2), suspected of having a new coronavirus infection (COVID-19) caused by the SARS-CoV-2 virus under epidemiological conditions. The article describes the main areas of expendi-

Расходы организации здравоохранения делятся на прямые, непосредственно связанные с осуществлением услуги и потребляемые в процессе ее выполнения, и накладные, необходимые для обеспечения деятельности учреждения и выполнения медицинской услуги, но не потребляемые непосредственно в процессе выполнения медицинской услуги.

Расчеты производятся с учетом Приказа от 1 июля 2015 года N 104н Министерства финансов РФ «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг, осуществление которых предусмотрено бюджетным законодательством Российской Федерации и не отнесенных к иным видам деятельности, применяемых при расчете объема финансового обеспечения выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением», за исключением дополнительных мер.

В работе проведен расчет всех расходов на лечение заболевания К 10.2, оказываемые юридическими лицами, независимо от их формы собственности и подчиненности.

**Выводы.** Расчет нормативных затрат (в натуральных показателях) учреждения здравоохранения можно использовать при оказании плановой помощи, в том числе и за счет средств от приносящей доход деятельности. Финансовые показатели учитываются исходя из регионального, территориального уровня учреждения, тарифов на коммунальные услуги, закупаемых товаров, работ, услуг, тарификационных списков на оплату труда, положения об оплате труда, положения о нормировании труда и прочих нормативных локальных документов. Все затраты отражаются в Плате финансово-хозяйственной деятельности учреждения на текущий и плановые периоды. В результате систематизированные расчеты по услугам дадут возможность учреждению здравоохранения оптимизировать свои затраты в период эпидемиологической нагрузки.

ture for the calculation of standard costs on the basis of the regulatory framework presented in the text. The study revealed the need for a structured and systematized form of calculation of direct and indirect costs for planning and optimizing the costs of the institution. The findings of the study can be used to calculate each type of medical service in the context of the spread of infections and the threat of epidemiological stress.

#### **ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО СООБЩЕСТВА О ПРИМЕНЕНИИ ТЕХНОЛОГИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

**Шендрик Полина Дмитриевна**

ординатор кафедры общественного здоровья и здравоохранения

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: профессор, д. м. н. Зимина Эльвира Витальевна

**Актуальность исследования.** Бережливое производство (далее - БП) – это технология продуктивного управления, которая основана на постоянном стремлении организации к устранению всех видов потерь, в том числе и здравоохранения. Внедрение технологий БП невозможно без вовлечения в процесс оптимизации деятельности медицинской организации каждого сотрудника и максимальной ориентацию на пациента(потребителя). Наряду с БП

применение принципов НОТ в организационной практике здравоохранения позволяет наиболее рационально использовать все ресурсы, определять пути сокращения и ликвидации всякого рода потерь и непроизводительных затрат, что обеспечивает, как и технологии БП, улучшение качества и эффективность процессов деятельности. Это определило актуальность выбранной темы, постановку следующих целей и задачи.

**Цель и задачи исследования.** Целью исследования стало изучение осведомлённости медицинского сообщества о внедрении технологий БП и использование принципов HOT в здравоохранении.

**Материалы и методы исследования.** В процессе исследования был проведен сравнительный анализ осведомлённости медицинского сообщества (75 респондентов) в фокус-группах: I – студенты, ординаторы, аспиранты и II – слушатели цикла дополнительного профессионального образования на кафедре общественного здоровья и здравоохранения МГМСУ им. А. И. Евдокимова) с использованием исторического, социологического и статических методов.

**Результаты.** При сравнении результатов исследования было установлено, что: 90 % слушателей наиболее чаще используют более простые инструменты БП – визуальный менеджмент, картирование и организация рабочего пространства, но 10% респондентов данной фокус-группы - не используют. Более четверти студентов/ординаторов (26,4%) указали на незнание инструментов БП. В I группе 34 (76%) респондента знают содержа-

ние термина HOT, однако 11(24%) не смогли расшифровать аббревиатуру. Во II фокус-группе подавляющее большинство респондентов 28(93,3%) респондентов владеют терминологией HOT. Респонденты I фокус-группы отметили, что знают и понимают следующие принципы HOT: системности/комплексности - 30 (66,6%), научности - 25 (55,6%) и нормативности - 24 (53,3%), а во II фокус-группе: системности/комплексности 22 (73,3%), заинтересованности и ответственности 20 (66, 7%) и плановости 20 (66,7%). При этом статистически достоверная разница в осведомлённости по изучаемой проблеме в фокус-группах не выявлено ( $p < 0.05$ ).

**Выводы.** Результаты опроса в фокус-группах позволили выявить базовую осведомленность представителей и понимание значимости применения принципов HOT для обеспечения эффективного использования инструментов БП.

В ходе исследования установлено, что значительная часть респондентов информирована о внедрении узкого спектра (3–4 инструмента) технологий БП и принципов HOT.

#### AWARENESS OF THE MEDICAL COMMUNITY ABOUT THE APPLICATION OF LEAN TECHNOLOGIES

Lean manufacturing is a concept of productive management, which is based on the constant striving of the organization to eliminate all types of waste. The introduction of lean manufacturing technologies involves the involvement of each employee in the process of optimizing the activities of a medical organization and the maximum focus on the patient.

Careful attitude to the temporary resource as the main value of the activity of the medical organization due to the optimal logistics of the implemented processes of medical activity, considering the principles of ergonomics and compliance with the volume of the working space of the personnel of the medical organization, and ensures optimal accessibility of primary health care to the population.

**ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ****Агашина Алина Игоревна, Майсигов Джамалейл Багаудинович**

ординатор II года, ординатор I года обучения кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет  
имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: к.м.н., доцент Кузнецова Галина Викторовна

Актуальность. Современные компьютерные технологии используются практически во всех сферах жизни общества, в том числе в медицине и, в частности, стоматологии. В последние годы успешно внедряются телемедицинские технологии. По определению, данному Всемирной организацией здравоохранения (1997), телемедицина - это «предоставление оказания помощи здравоохранения в условиях, когда расстояние является критическим фактором, работниками здравоохранения, использующими информационно-коммуникационные технологии для обмена необходимой информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм, проведения исследований и оценок, а также для непрерывного образования медицинских работников в интересах улучшения здоровья населения и развития местных сообществ».

Цель исследования: изучить возможности телемедицинских технологий, особенности их применения в современной ортодонтической практике.

Задачи исследования: 1) Ознакомление с концептуальными основами телемедицины 2) Изучения применения телемедицинских технологий в области ортодонтии 3) Изучение организации дистанционного консультирования с применением телемедицинских технологий в ортодонтической практике

Материалы и методы исследования. В процессе исследования были изучены официальные нормативные документы, проведен анализ научных публикаций, по общим вопросам цифровой медицины, а также по применению телемедицинских технологий в ортодонтической помощи. Проанализированы результаты телемедицинских консультаций в онлайн-режиме с помощью современных компьютерных технологий.

Результаты исследования. Исследование 2013 г., проведенное P.R. Vatham и соавторами, показало, что благодаря телеортодонтии пациент, проходивший ортодонтическое лечение, может наблюдаться у врача общей практики. Основными преимуществами использования в ортодонтической практике телемедицинских технологий относятся: повышение качества визуального осмотра за счет использования специальных мобильных переносных визуализирующих устройств; трансляция установки брекет-систем, изготовление элайнеров, изготовление съемных ортодонтических аппаратов в онлайн-режиме; проведение телемедицинских консультаций в удаленных от

медицинских центров местах, где нет необходимых специалистов; возможность проводить врачебные консилиумы и обучаться опыту других врачей; отсутствие негативного психологического воздействия на пациента, как «синдром белого халата» и другие проявления дентофобии; осуществление дистанционного биомониторинга - наблюдение и контроль за состоянием пациента; снижение материальных затрат и времени. Все это приводит к повышению качества оказываемой стоматологической помощи. Примером использования телемедицинских технологий в стоматологии также является применение внутривидеовидеокамер. Они позволяют задокументировать состояние зубов до и после лечения и перевести это изображение на экран удаленного монитора. Таким образом, важно применение телемедицинских технологий уже на этапе диагностики в стоматологической практике, так как это залог качественного лечения заболеваний.

Основные выводы. Телемедицинские технологии можно использовать для повышения доступности и повышения качества ортодонтической помощи и стоматологической в целом. Ортодонтическое лечение предполагает коллегиальное взаимодействие со всеми специалистами стоматологами как на этапах диагностики, так и на этапах лечения и периода ретенции результатов. Концепция развития телемедицинских технологий для обеспечения дистанционной консультативной помощи в стоматологии экономически целесообразна и наглядно продемонстрировала свою жизнеспособность в развитых странах мира. Телеконсультации особенно актуальны в отношении сложных клинических ситуаций в ортодонтии с сопутствующими общими заболеваниями, диагностика и лечение которых представляют значительные трудности и требует коллегиального решения вопроса при постанове диагноза и лечения пациентов.

Abstract: Modern computer technologies are used in almost all the spheres of society, including medicine and, in particular, dentistry. Our goal is to explore the possibilities of telemedicine technologies, the specifics of their application in modern orthodontic practice. Telemedicine technologies can be used to improve the availability and quality of orthodontic and dental care in general. Orthodontic treatment involves collegial interaction with all dental specialists both at the stages of diagnosis, and at the stages of treatment and the period of the results retention.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ СУСТАВНОЙ ГОЛОВКИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПО ДАННЫМ АКСИОГРАФИИ И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ****Афанасьева Яна Игоревна**

ординатор кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства  
здравоохранения РоссииНаучные руководители: к.м.н., доцент Текучева Светлана Владимировна,  
к.м.н., доцент Попова Инесса Викторовна

Актуальность. В связи с высокой распространенностью нарушений функций височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) разработка комплекса лечебно-диагностических

мероприятий является актуальной задачей в стоматологии. Для оценки морфофункционального состояния ВНЧС традиционно используются рентгенологические,

функциональные, ультразвуковые методы диагностики и магнитно-резонансная томография (МРТ). Среди функциональных методов диагностики, графически отображающих движение суставной головки нижней челюсти, «золотым стандартом» является аксиография. Однако данный метод является достаточно трудоемким, требующим применения сопутствующего дорогостоящего оборудования в специальных условиях, не всегда возможным для диагностики пациентов, в связи с чем актуализируется поиск методов диагностики, не имеющих вышеперечисленных недостатков, но способных объективно и достоверно отразить функциональное состояние ВНЧС. Безопасным, доступным и относительно простым методом диагностики, применение которого возможно в повседневной практике врача-стоматолога непосредственно на клиническом приеме в режиме реального времени, является ультразвуковое исследование (УЗИ), которое может дать достаточно полную информацию о ВНЧС, как в статическом состоянии, так и в динамике (во время функции).

Цель: совершенствование методов диагностики ВНЧС путем сравнительной оценки траекторий движения суставной головки нижней челюсти по данным аксиографии и УЗИ.

Задачи исследования: 1) провести качественную и количественную оценку графиков-траекторий движения суставной головки по данным аксиографии и УЗИ; 2) провести сравнительный анализ полученных результатов УЗИ и аксиографии ВНЧС; 3) дать сравнительную характеристику УЗИ и аксиографии по разработанным критериям (затраченное время на проведение диагностической манипуляции, простоту выполнения, удобство для пациента).

Материалы и методы. Объектом исследования явились 15 добровольцев в возрасте 18-25 лет (средний возраст  $21,5 \pm 3,2$  лет) из них 10 женщин и 5 мужчин. Критериями включения в исследование явились: интактные зубные ряды, нормальная окклюзия, отсутствие ортодонтического лечения в анамнезе, отсутствие жалоб со стороны ВНЧС и жевательных мышц. Каждому обследуемому было проведено исследование обоих ВНЧС при функциональной пробе «открытие-закрывание рта» с применением аксиографии на аппарате Cadiax® Compact 2 компании «Gamma Dental» (Австрия) и ультразвукового исследования (УЗИ) ВНЧС на аппарате профессионального класса Logic Scan 128 с помощью линейного датчика HL9.0/60/128Z с рабочей частотой от 5 до 10 МГц и длиной апертуры 39 мм, максимальная глубина сканирования 30 мм. Проведение аксиографии соответствовало стандартной методике. УЗИ ВНЧС было выполнено согласно методике, представленной в патенте («Способ графической регистрации траектории движения головки нижней челюсти на основе ультразвукового исследования» №2760384). Обследование выполнялось в положении сидя с головой, повернутой несколько в сторону, противоположную исследуемой, исходно в состоянии привычной окклюзии. Датчик располагали под скуловой дугой как можно ближе к ней под углом приблизительно  $38-45^\circ$  к горизонтальной плоскости. На мониторе компьютера визуализировали суставную головку, после чего

осуществляли запись движения головки нижней челюсти при функциональной пробе «открытие-закрывание рта». В программе Fiji Image 2 производили графическую обработку полученных видео-кадров. Для сопоставимости данных с аксиографиями производили калибровку видео-кадров таким образом, чтобы центру суставной головки нижней челюсти, определенной по УЗИ, соответствовали координаты ( $x=0$ ;  $y=0$ ). Отмечали точку-маркер на вершине суставной головки нижней челюсти на каждом кадре видео ряда, отражающую весь цикл движения нижней челюсти. Далее линией соединяли все положения точки-маркера на предшествующих кадрах и получали полную траекторию движения суставной головки при функциональной пробе «открытие-закрывание рта» из положения физиологического покоя. После чего экспортировали все полученные данные в программу Excel, где производили сравнительный анализ траекторий в виде графиков. Всего проанализировано 60 графиков по следующим параметрам: длина, совпадение траекторий открывания и закрывания рта, симметричность справа и слева.

Результаты и выводы. При проведении анализа результатов траектории суставной головки обнаружено, что отличия отдельно в эхографических и аксиографических показателях длины, отклонения траекторий открывания-закрывания рта, не достигали уровня статистической значимости, что говорит о симметричности этого показателя в обоих суставах. В среднем длина суставного пути при функциональной пробе «открытие-закрывание рта» в правом ВНЧС по данным аксиографии составила 28,62 мм, по данным УЗИ – 12,95 мм; в левом ВНЧС – 30,36 мм и 13,1 мм соответственно. Разницу в этом показателе, а также траектории движения (нисходящая и возгугающая на аксиограммах и более прямая на УЗИ) по результатам двух методов, вероятно, может быть связана с некоторым отличием в амплитуде перемещения верхушки и центра суставной головки нижней челюсти во время открывания-закрывания рта (функции) в дорсально-вентральном направлении. Оба метода регистрации движений нижней челюсти являются цифровыми; неинвазивными и безопасными для получения и обработки движения нижней челюсти с возможной оценкой качественных и количественных показателей. Однако проведение аксиографии более трудоемко, не всегда возможно для диагностики пациентов, требует больших временных затрат, габаритных и сложных в эксплуатации элементов оборудования по сравнению с УЗ-диагностикой. В связи с этим применение УЗИ для оценки траектории движения нижней челюсти, быстрого и относительно простого метода диагностики с визуализацией ВНЧС в режиме реального времени, может быть интегрировано в комплекс диагностических мероприятий морфофункционального состояния ВНЧС как в статическом положении, так и в динамическом, всех групп пациентов, в том числе детей. Однако учитывая то, регистрация функциональных параметров, необходимых для настройки артикуляторов на индивидуальную функцию, в настоящее время возможна только по результатам аксиографии, оба метода диагностики представляются взаимодополняющими, но не исключающими друг друга.

Comparative characteristics of modern methods for assessing the trajectory of the movement of the articular head of the lower jaw according to the data of axiography and ultrasound. Both methods of recording the movements of the mandible are digital; non-invasive and safe for obtaining and processing the movement of the mandible with a possible assessment of qualitative and quantitative indicators. The use of

ultrasound to assess the trajectory of movement of the mandible, a fast and relatively simple diagnostic method, can be integrated into a set of diagnostic measures for the morpho-functional state of the TMJ of all groups of patients, including children. Both diagnostic methods seem to be complementary, but not mutually exclusive.

## ОЦЕНКА ПЛАНИРУЕМЫХ И РЕАЛЬНЫХ СРОКОВ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НА ЭЛАЙНЕРАХ

Воронова Дарья Валерьевна, Максимова Арина Андреевна

ординаторы кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет

имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научные руководители: д.м.н., профессор Гиоева Юлия Александровна; д.м.н., профессор Польша Людмила Владимировна

**Актуальность:** в настоящее время все большее распространение получает способ ортодонтического лечения с применением элайнеров – прозрачных капп из биополимера.

В связи с тем, что во время первичной консультации пациенты спрашивают о сроках лечения на данной аппаратуре, перед врачами встает вопрос о необходимости предупреждать пациентов о возможном удлинении сроков лечения. В некоторых случаях требуется коррекция лечения (Refinement) – заказ дополнительных элайнеров при несовпадении виртуальных и реальных перемещений зубов на этапах лечения. Сумма коррекций может разниться в зависимости от конкретного клинического случая: от степени тяжести и вида зубочелюстной аномалии, индивидуальных особенностей организма, личностных качеств пациента.

**Цель исследования:** совершенствование планирования сроков ортодонтического лечения.

**Задачи исследования:** провести количественный анализ случаев коррекции при лечении с помощью элайнеров.

**Материалы и методы исследования:** для исследования были использованы данные пациентов, закончивших ортодонтическое лечение на элайнерах системы Invisalign (США). Использовались данные из архива кафедры ортодонтии МГМСУ им. А.И. Евдокимова. Изучены данные 278 человек, мужчин и женщин, в возрасте от 14 до 56 лет с различными видами зубочелюстной аномалии, закончивших ортодонтическое лечение на элайнерах. Исключение составили пациенты с аномалиями, требующими комбинированного ортогнатического лечения. Под «планируемым сроком лечения» мы подразумевали полное совпадение плана лечения, полученного в ClinCheck, и окончательного результата. Под

«реальными сроками» подразумевалось незапланированное дополнительное изготовление элайнеров (Refinement), вызванное несовпадением виртуального и реального перемещения зубов на этапах лечения. Проведён количественный анализ случаев коррекции у данных пациентов. Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью компьютерной программы Statistica 10.0. В данном исследовании компетенция доктора, проводившего лечение, не учитывалась.

**Результаты:** из 278 человек 18 (6,47%) прервали лечение. Из них 10 человек (3,59%) – прервали лечение сразу после сдачи аппаратуры; 5 человек (1,79%) – прервали лечение на этапе первой коррекции; 1 пациент – (0,36%) – прервал лечение на второй коррекции; и 2 человека (0,72%) – прервали лечение на третьей коррекции. Из 260 оставшихся не требовали дополнительной коррекции 68 человек (26,15%). Лечение 192 (73,85%) пациентов включало дополнительные коррекции. Число коррекций колебалось от 1 до 5: 1) 103 (53,65%) пациентам потребовалась 1 коррекция; 2) 59 (30,73%) – потребовалось 2 коррекции; 3) 23 (11,98%) – потребовалось 3 коррекции; 4) 6 (3,13%) – потребовалось 4 коррекции; 5) 1 (0,52%) – потребовалось 5 коррекций.

**Выводы:** реальные сроки ортодонтического лечения не совпали с запланированными у 73,85% пациентов, им понадобилась дополнительная коррекция. У 26,15% пациентов не потребовалось дополнительной коррекции, а 6% пациентов перестают носить данную аппаратуру и прерывают лечение. Таким образом, необходимо предупреждать пациентов об удлинении сроков лечения для достижения желаемого результата.

### ESTIMATION OF PLANNED AND EXPECTED ORTHODONTIC ALIGNER TREATMENT PERIOD

Nowadays, orthodontic treatment with clear aligners is becoming more common. Patients during their first consultation typically inquire about the treatment period using the orthodontic appliance. Following the results of the study,

73.85% of patients require additional treatment (Refinement). Therefore, patients need to be warned about the potential increase of the treatment duration if desired results are to be achieved.

### ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Гутник Андрей Александрович

аспирант кафедры детской стоматологии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет

имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Кисельникова Лариса Петровна

**Актуальность.** Сахарный диабет 1-го типа — многофакторное аутоиммунное заболевание эндокринной системы, имеющее генетическую предрасположенность. Деструктивные процессы, происходящие в поджелудочной железе при сахарном диабете 1 типа (СД 1 типа), вызывают нарушение гомеостаза полости рта. По последним литературным данным первыми признаками изменения стоматологического здоровья при СД 1 типа являются пастозность слизистой оболочки полости рта, гипосаливация, что способствует образованию большого количества зубных отложений и, как следствие, развитие хронического катарального гингивита. Кроме того,

наблюдается увеличение частоты заболеваний пародонта у детей по мере их взросления и возможен вариант развития деструктивных форм заболеваний пародонта уже в начале подросткового периода. **Цель исследования.** Изучение особенностей стоматологического статуса у детей с сахарным диабетом 1 типа разной степени тяжести. **Материалы и методы исследования.** С целью изучения особенностей стоматологического статуса на базе детского отделения сахарного диабета ФГБУ «НМИЦ Эндокринологии» МЗ РФ было проведено стоматологическое обследование 60 детей с сахарным диабетом 1 типа, в возрасте 6-17 лет. Обследование включало в себя

определение интенсивности кариеса зубов (КПУ(з), КПУ(п)), индексов гигиены полости рта ОНI-S и API, коммунального пародонтологического индекса CPI, индекса РМА. Кроме того, проводился корреляционный анализ по методу Спирмена между уровнем гликированного гемоглобина, который является одним из показателей компенсации углеводного обмена у пациентов с СД 1 типа, длительностью СД и показателями интенсивности кариеса зубов (КПУ) и индексом РМА.

**Результаты.** По результатам клинического обследования средние значения интенсивности кариеса зубов у детей с СД 1 типа составили КПУ(з) – 3,3, КПУ(п) – 3,4, что говорит о среднем уровне интенсивности кариозного процесса. У 38 детей отмечалось удовлетворительное гигиеническое состояние полости рта, у остальных 22 детей отмечался плохой уровень гигиены полости рта. Среднее значение индекса API составило 88%, что говорит о неудовлетворительном состоянии гигиены полости рта в области межзубных промежутков. При определении индекса CPI у 47 детей (78%) были выявлены признаки поражения пародонта в виде кровоточивости (53%) или

наличия зубного камня (25%). При определении индекса РМА признаки воспаления десны наблюдались у 46 детей (77%), причем легкая степень гингивита наблюдалась у 33%, средняя степень у 32% и тяжелая степень у 12%. Корреляционный анализ между значениями гликированного гемоглобина и значениями индекса КПУ, а также между длительностью СД и значениями индекса КПУ указывает на слабую корреляционную взаимосвязь (0,3). Корреляционный анализ между значениями гликированного гемоглобина и значениями индекса РМА, а также между длительностью СД и значениями индекса РМА также указывает на слабую корреляционную взаимосвязь (0,2). **Выводы.** Значения интенсивности поражения зубов кариесом у детей с СД 1 типа соответствуют среднему уровню интенсивности. Большинство обследованных детей недостаточно эффективно удаляет зубной налет в области межзубных промежутков. У 78% обследованных детей имеются признаки поражения тканей пародонта. Корреляционный анализ между значениями гликированного гемоглобина и значениями индексов КПУ, РМА показал наличие слабой корреляционной взаимосвязи.

## FEATURES OF DENTAL STATUS IN CHILDREN WITH TYPE 1 DIABETES MELLITUS OF VARYING SEVERITY

Destructive processes occurring in the pancreas in type 1 diabetes mellitus (type 1 diabetes mellitus) cause a violation of the homeostasis of the oral cavity. The purpose of the study: to study the features of the dental status in children with type 1 diabetes mellitus of varying severity. Materials and methods of research. 60 children with diabetes mellitus aged 6-17 years were examined. The examination included the determination of the intensity of dental caries, the oral hygiene indices OHI-S and API, the communal periodontological index CPI, the PMA index. A Spearman correlation analysis was also performed between the level of glycated hemoglobin, which is one of the indicators of carbohydrate metabolism compensation in patients with type 1 diabetes, the duration of the disease and the intensity of dental caries and the PMA index. Results: According to the results of a clinical examination, the average values of the intensity of dental caries in children with type 1 diabetes mellitus were KPU(h) – 3.3, KPU(p) – 3.4, which indicates an average level of intensity of the carious process. 38 children had a

satisfactory hygienic condition of the oral cavity, the remaining 22 children had a poor level of oral hygiene. The average value of the API index was 88%. When determining the CPI index, 47 children (78%) showed signs of periodontal damage in the form of bleeding (53%) or the presence of tartar (25%). When determining the PMA index, signs of gingival inflammation were observed in 46 children (77%). Correlation analysis between the values of glycated hemoglobin and the values of the CPI index, as well as between the duration of the disease, the duration of the disease and the values of the CPI index indicates a weak correlation (0.3). The correlation analysis between the values of glycated hemoglobin, the duration of the disease and the values of the PMA index also indicates a weak correlation (0.2). Conclusions: The values of the intensity of tooth decay in children with type 1 diabetes mellitus correspond to the average intensity level. Most of the examined children do not effectively remove plaque in the interdental spaces. 78% of the examined children have signs of periodontal tissue damage

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ДИСТАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНЕРОТОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ТРГ ГОЛОВЫ В БОКОВОЙ ПРОЕКЦИИ

Даниелова Белла Гарриевна

аспирант кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет  
имени А.И.Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор  
Персин Леонид Семенович. Куратор: доцент кафедры ортодонтии Панкратова Наталья Владимировна

Актуальность: в настоящее время качественная и полная диагностика аномалий зубочелюстной системы является одной из важнейших задач врача-ортодонта, так как это необходимо для постановки правильного диагноза, выбора плана лечения и определения его объема. Диагностические исследования небезосновательно считают основой ортодонтического планирования, так как ни в одной другой области стоматологии грамотная постановка задач лечения не имеет такого значения, как в ортодонтии. Только полное обследование пациента позволит точно классифицировать те или иные аномалии зубов,

зубных рядов, апикальных базисов челюстей, определить аномалии размеров, положение челюстных костей, их взаимоотношения. В связи с широким распространением дистальной окклюзии существует необходимость совершенствования методов диагностики. В настоящее время, самым информативным диагностическим методом признан рентгенологический (лучевой). Он позволяет точно и детализировано изучить морфологическое состояние зубочелюстной системы у пациентов, в частности, с дистальной окклюзией зубных рядов, определить степень выраженности аномалии и выявить причины развития

данной аномалии. Цель исследования: совершенствование методов диагностики нарушений зубочелюстной системы у пациентов 7-15 лет с дистальной окклюзией зубных рядов. Задачи исследования: усовершенствовать методы диагностики дистальной окклюзии. Материалы и методы исследования: Проводилось клиническое обследование 70 ортодонтических пациентов в возрасте 7-15 лет с дистальной окклюзией. И сравнение с пациентами с физиологической окклюзией из архива кафедры ортодонтии. Результаты исследования. При клиническом обследовании на основании признаков - сагиттальная щель и глубокое резцовое перекрытие, бугорковое смыкание одноименных бугров одноименных моляров поставлен диагноз дистальная окклюзия. Изученные параметры телерентгенограмм головы в боковой проекции подтвердили клинический диагноз у пациентов в возрасте 7-15 лет с дистальной окклюзией, обусловленной дистальным положением нижней челюсти. В ходе исследования были также рассчитаны изучаемые параметры на телерентгенограмме головы в боковой проекции у пациентов с нормальной окклюзией в возрасте 7-15 лет и проведен сравнительный анализ параметров с пациентами с дистальной окклюзией также в возрасте 7-15 лет.

## ПРЕДСТАВЛЕННОСТЬ АНОМАЛИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ В МЕЖДУНАРОДНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ОРОФАЦИАЛЬНЫХ БОЛЕЙ 2020г

Ильгияева Ирина Ирмиевна

Аспирант кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель: Польша Людмила Владимировна, д.м.н., профессор

Научный консультант: Фокина Наталья Михайловна, к.м.н., доцент

**Актуальность.** Одним из этиологических факторов развития зубочелюстных аномалий является нарушение функций мышц челюстно-лицевой области, а также наличие орофациальных болей. Врачам разных специальностей достаточно сложно выявить этиологию лицевых болей ввиду большого количества органов, анатомических образований и особенностей иннервации лица и полости рта. Основой для диагностики может служить принятая 2020 году в Копенгагене в Международном Классификационном Комитете по головным болям Современная Международная классификация болевых проявлений в лице (International Classification of Orofacial Pain, 1st edition (ICOP) (International Headache Society 2020).

**Цель.** Показать целесообразность, предложить и научить использовать современную, междисциплинарную, клиническую классификацию, общую для врачей разных специальностей, позволяющую использовать единую терминологию.

### Задачи.

1. Изучение классификаций по дифференциальной диагностике лицевых болей, позволяющее сократить частоту ошибочных диагнозов.
2. Диагностика аномалий зубочелюстной системы.
3. Выбор адекватного лечения и обеспечение помощи пациенту.

### Материалы и методы исследования:

Классификация 2020 года (п. 2. Миофасциальная орофациальная боль) отражает современные представления о клинике, параклинических методах диагностики и лечения. Расширились описания болевых проявлений (пп. 2.1. Первичная миофасциальная орофациальная боль; пп. 2.2. Вторичная миофасциальная орофациальная боль, 2.2.3. связанная с мышечным спазмом), в частности, касающиеся как первичных, так и вторичных междисциплинарных аспектов в лицевой области, как

Выводы. 1. Изучены 16 линейных параметров телерентгенограмм головы в боковой проекции у пациентов 7-12 лет (M1) с дистальной окклюзией, только 6 имеют достоверное отличие от показателей лиц 7-12 лет (N1) с нормальной окклюзией, а у пациентов 12-15 лет – 3.

2. Использование измерений с новым внелицевым параметром в диагностике сводит к минимуму погрешность при необходимых измерениях для постановки диагноза и составления плана лечения, что поднимает на более высокий уровень работу врача ортодонта.

### Abstract.

Due to the widespread distal occlusion, there is a need to improve the methods of diagnosis and treatment of patients with this pathology. The method developed by us for assessing the condition of the dental system using a PLV outside the facial vertical line allows for a better diagnosis of violations of the dental system in patients with distal occlusion. The average values of the proposed new parameters were determined and presented in tables in persons aged 7-15 years with physiological occlusion and in patients aged 7-15 years with distal occlusion.

1. Мужчины и женщины с зубочелюстными аномалиями в период сформированной окклюзии постоянных зубов, имеющие функциональные нарушения мышц челюстно-лицевой области и перикраниальных мышц в соответствии с критериями Современной Международной классификации болевых проявлений в лице.
2. Пациенты, нуждающиеся в ортодонтическом лечении и имеющие показатели, не выходящие за рамки неврологических расстройств.
3. Аналитический метод исследования: классификаций зубочелюстных аномалий по Персину Л.С., по МГМСУ, изучение международных классификаций головных болей с 1988 года по 2018, современной классификации по лицевым болям 2020 года;
4. Клинический метод исследования;
5. Функциональный метод исследования.

### Результаты.

По нашим данным, представленность орофациальных болевых проявлений у обследованных пациентов, обращающихся в стоматологическую клинику, составила 11%, из которых 5% хронифицируются под воздействием различных личностных и средовых факторов.

### Выводы.

В результате проведенного анализа изученных классификаций получено, что каждая новая публикация дополняет клинические и параклинические представления частых первичных и вторичных нозологических форм, наиболее часто встречающихся в практике врача-стоматолога.

Комплекс первичной и вторичной головных болей позволяет предложить и дополнить новый паттерн диагностических и лечебных мероприятий.

Указанное выше сочетание головных болей является возможно коморбидным по отношению друг к другу, что диктует необходимость проведения дальнейших исследований.

## REPRESENTATION OF ANOMALIES OF THE DENTITION IN THE INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF ORO-FACIAL PAIN 2020, 1ST EDITION (ICOP).

One of the etiological factors in the development of dentoalveolar anomalies is the dysfunction of the muscles of the maxillofacial region, as well as the presence of orofacial pain. It is quite difficult for doctors of different specialties to identify the etiology of facial pain. The basis for diagnosis can be the Modern International Classification of Orofacial Pain, 1st edition (ICOP) adopted in 2020 in Copenhagen at the International Classification Committee for Headaches

(International Headache Society 2020). As a result of the analysis of the studied classifications, it was found that each new publication supplements the clinical and paraclinical presentations of frequent primary and secondary nosological forms. The complex of primary and secondary headaches allows us to propose and complete a new pattern of diagnostic and therapeutic measures.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ

Лямцева Мария Петровна

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации

В настоящее время для обучения детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) элементарным навыкам являются научно-обоснованные подходы прикладного анализа поведения (ПАП). Одним из методов ПАП является обучение с помощью интерактивных приложений. Целью исследования явилось изучить влияние электрической зубной щетки с мобильным приложением на мотивацию к гигиене полости рта у детей с аутизмом.

Материалы и методы: в исследование вошли дети с РАС в возрасте от 5-12 лет. В течении месяца 25 детей с аутизмом из основной группы использовали электрические зубные щетки с мобильным приложением, а в группе сравнения 25 детей чистили мануальными зубными щетками. В соответствии с поведенческими реакциями пациентов для оценки состояния гигиены полости рта нами использовались индексы гигиены ОНІ-S, АРІ.

Результаты: анализ первичного анкетирования родителей детей с РАС показал следующие результаты: не умели

чистить зубы в основной группе 48% детей и 52% детей в группе сравнения. Через месяц от начала исследования 100% детей в основной группе и 78% детей с РАС в группе сравнения умели чистить зубы. При использовании электрической зубной щетки, 83,3% детей с РАС не нуждались в физической помощи и чистили зубы самостоятельно, в группе сравнения – только 41% детей не требовалась физическая помощь при чистке зубов. В основной группе к концу исследования редукция снижения зубного налета при оценке гигиенических индексов ОНІ-S и АРІ составила 57,8% и 57,6%, в группе сравнения – 26,6% и 33,3% соответственно.

Заключение: как показали наши результаты, использование электрической зубной щетки с мобильным приложением, которое включает в себя элементы ПАП, повышает мотивацию у детей с РАС к гигиене полости рта.

## АНАЛИЗ ПРОГНОЗА ИЗМЕНЕНИЯ НАКЛОНА РЕЗЦОВ И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ЗУБОАЛЬВЕОЛЯРНЫЕ ВЫСОТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ГЛУБОКОЙ РЕЗЦОВОЙ ОККЛЮЗИЕЙ

Макарова Екатерина Дмитриевна, Майтесян Гаянэ Дерениковна

ординатор кафедры ортодонтии, старший лаборант кафедры ортодонтии  
ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет  
им. А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения России  
Научный руководитель: к.м.н., доцент Колесов Максим Андреевич

Согласно разным источникам, глубокое резцовое перекрытие выявляется у населения от 15 до 44%. Одним из этиологических факторов данной аномалии считается изменение зубоальвеолярных высот. При расчете и анализе ТРГ в боковой проекции рассматриваются зубоальвеолярные высоты в области первых моляров и резцов верхней и нижней челюсти. Для качественного планирования лечения, выявления потребности в интрузии или экстррузии зубов, необходимо учитывать изменения зубоальвеолярных высот в зависимости от изменения наклона этих зубов.

Цель исследования: проанализировать изменения наклона резцов верхней и нижней челюсти и прогноз его влияния на зубоальвеолярные высоты (ЗАВ) у пациентов с глубокой резцовой окклюзией.

Задачи исследования: 1) Проанализировать параметры ТРГ в боковой проекции пациентов с глубокой резцовой окклюзией. 2) Предложить метод прогноза изменения ЗАВ в области резцов верхней и нижней челюсти при моделировании нормализации их наклонов. 3) Проанализировать полученные данные.

Материалы и методы: Из архива отделения ортодонтии взрослой поликлиники КЦ ЧЛПХиС ФГБОУ ВО МГМ-

СУ им. А. И. Евдокимова МЗ РФ были отобраны случайным образом 1000 боковых ТРГ. Проанализированы 240 боковых ТРГ пациентов старше 14 лет, с выявленным глубоким перекрытием в переднем отделе. У 94 была установлена глубокая резцовая дизокклюзия, у 39 – скелетные формы ЗЧЛА. Данные расчетов 107 ТРГ были оцифрованы. Для расчета прогнозируемой ЗАВ при нормализации наклона резцов разработан следующий метод: ЗАВ рассматривалась как катет в прямоугольном треугольнике, где «проекционная» ЗАВ является гипотенузой, а угол наклона резца – противолежащим углом. Решением прямой геометрической задачи определяется проекционная ЗАВ, а, решением обратной задачи - прогнозируемая ЗАВ.

Результаты и их обсуждение: По сочетаниям наклонов резцов было выделено 9 групп. Наибольшую часть составили пациенты с сочетаниями нормальным наклоном верхних резцов (U1) и протрузией нижних резцов (L1) – 19,6%, и с нормальными наклонами U1 и L1 – 18,7%. Наименьшую часть составили пациенты с протрузией U1 и нормальным наклоном L1 – 3,7%, и нормальным наклоном U1 и ретрузией L1 – 5,6%. У пациентов U1 чаще находились в нормальном наклоне или ретрузии,

L1 в нормальном наклоне или протрузии. Во всех группах наблюдалась диспропорция ЗАВ U6:L6 и уменьшение ЗАВ в области L6, L1 и U6. Для каждой группы были выявлены характерные изменения ЗАВ, их соотношений, спрогнозированы их изменения при прогнозе нормализации наклонов резцов.

Выводы: В ходе анализа глубокое резцовое перекрытие было определено у 24% исследованных; при этом глубокая резцовая окклюзия составила 10,7%, а глубокая резцовая дизокклюзия 9,4%. Глубокое резцовое перекрытие, в сочетании с гнатическими аномалиями было определено в 3,9%. У пациентов с глубокой резцовой окклюзией характерными являются: уменьшение ЗАВ в области моляров нижней челюсти, резцов нижней челюсти и моляров верхней челюсти, и, как следствие, изменение пропорций ЗАВ L1:L6, U6:L6. Предложен метод расчета изменения ЗАВ путем геометрической нормализации

Abstract: An analysis of the predicted change of the incisors' inclination and its effect on the dentoalveolar heights in patients with a deep bite.

The need for extrusion or intrusion during the orthodontic treatment of overbite can be determined only after understanding the changes to the dentoalveolar heights (DAH) of the incisors depending on their inclination. The parameters

наклона резцов. Максимальное ЗАВ укорочение выявлено в области всех зубов в группе с протрузией U1 и нормальной инклинацией L1, а также ЗАВ в области L1 и L6 в группах с ретрузией L1. При устранении протрузии резцов нижней челюсти увеличивается диспропорция L1:L6. При устранении протрузии верхних резцов в группе с нормальным наклоном L1 происходит уменьшение диспропорции ЗАВ в области U1:U6 и диспропорции ЗАВ U1:L1. В группе с протрузией L1 и ретрузией U1 происходит уменьшение диспропорции ЗАВ в области U1:U6 и ЗАВ в области U1:L1. В остальных группах при нормализации ретрузии U1 происходит увеличение диспропорции в области ЗАВ U1:U6. Полноценное лечение любой клинико-морфологической формы глубокой резцовой окклюзии требует коррекции ЗАВ, так как изменение наклонов резцов не приводит к нормализации всех диспропорций.

from 240 lateral cephalograms of patients with a deep bite, divided into 9 clinical groups, were analyzed. The study found that every group was characterized by shortening of the L6, L1 and U6 DAH. Every group was also characterized by disproportions of the dentoalveolar heights, that were not corrected by the predicted normalization of the incisors' inclination.

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ ИМПЛАНТАТОВ НА СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ ПОЛОСТИ РТА

Минадзе Ана Лериевна, Хасханова Диана Ширваниева

аспирант II года, аспирант III года обучения кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет

имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Слабковская Анна Борисовна

Актуальность. Одной из главных проблем при лечении пациентов с различными видами зубочелюстных аномалий является обеспечение стабильности положения опорных зубов, что является необходимым условием при проведении ортодонтического лечения. Наиболее эффективным решением проблемы может быть использование в качестве дополнительных точек стационарных опор, т.е. ортодонтических имплантатов. Несмотря на все преимущества, использование ортодонтических имплантатов сопряжено с рядом трудностей. Неудовлетворительная гигиена полости рта при ортодонтическом лечении с использованием имплантатов может быть причиной воспаления и, как следствие, нарушением их стабильности. Для достижения наилучшего результата в ортодонтическом лечении необходим индивидуальный подход к гигиене рта с учетом конструктивных особенностей ортодонтических аппаратов и устройств временной опоры (Суетенков Д.Е. и соавт., 2011; Скисова К. В. и соавт., 2014).

Цель исследования. Оценка клинических проявлений, локализаций, особенностей и причин травматических повреждений слизистой оболочки полости рта у пациентов, проходящих ортодонтическое лечение с применением ортодонтических имплантатов;

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 15 пациентов находящихся на ортодонтическом лечении на несъемной аппаратуре с использованием ортодонтических имплантатов. Пациенты были распределены на группы в зависимости от локализации ортодонтических имплантатов:

1 группа – IZC - Infrazygomatic Crest

2 группа - Buccal Shelf

Всем пациентам были проведены клинические, антропометрические и фотометрические исследования.

Результаты исследования.

В результате исследования были выделены различные виды реакции слизистой оболочки полости рта на ортодонтические имплантаты:

- афтозные образования или язвы, развитые как следствие травмы мягких тканей и бактериальной инфекции.
- гипертрофия слизистой и, как следствие, зарастание ортодонтического имплантата слизистой.

- поражение слизистой оболочки щеки в месте установки ортодонтического имплантата.

Небольшие афтозные образования или язвы могут развиваться вокруг тела имплантата или на прилегающей слизистой оболочке щеки в месте контакта с головкой имплантата. Афты характеризуются как слегка болезненные язвы, поражающие неороговевающую слизистую оболочку. Мелкие афтозные образования вызываются травмой мягких тканей, но могут возникать в результате генетической предрасположенности, бактериальной инфекции. Возникновение афтозной язвы не является прямым фактором риска стабильности винта, но его присутствие может быть предвестником сильного воспаления мягких тканей. Покрытие винта мягкими тканями может быть фактором риска для стабильности ортодонтических имплантатов. Разрастание мягких тканей можно свести к минимуму за счет установки формирователя десны. Это может быть восковой шарик или шарик, сделанный с помощью жидкотекучего композита, либо жидкого коффердама. Рекомендована оптимальная гигиена полости рта для минимизации осложнений воспаления тканей вокруг ортодонтического имплантата. Ежедневное применение хлоргексидина (10мл) повышает комфорт для пациента и минимализирует возникновение осложнений. В результате исследования также выявлена важность правильного выбора длины, анатомии ортодонтических имплантатов и места их установки.

Основные выводы. Результаты исследования подчеркивают необходимость для предварительной оценки общих

и специфических осложнений и побочных эффектов в месте установки ортодонтических имплантатов. Необходимо предпринимать профилактические мероприятия

Abstract: One of the most frequently reported complications in the review was related to the soft tissues surrounding the implant. Miniscrew placement can stimulate the surrounding soft tissues and evoke tissue inflammation, small infections, and periimplantitis, especially when placed through the non-keratinized or mobile gingiva. Tissue overgrowth, defined as a partial or total covering of the implant head by the surrounding soft tissues as the most common complication as-

при использовании ортодонтических имплантатов во избежание негативной реакции со стороны мягких тканей полости рта.

sociated with miniscrews placed on the palatal site. Minor aphthous ulcerations, or canker sores, can develop around the miniscrew shaft or on the adjacent buccal mucosa in contact with the miniscrew head. The occurrence of an aphthous ulceration does not appear to be a direct risk factor for miniscrew stability, but its presence might forewarn of greater soft tissue inflammation.

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ АНОМАЛИЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ОСАНКИ У ДЕТЕЙ С ОДНОСТОРОННИМИ РАСЩЕЛИНАМИ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ, АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА И НЕБА В ПЕРИОД СМЕНЫ ЗУБОВ

Мисоян Анна Аршаковна

аспирант III года обучения кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: Гиоева Юлия Александровна

Актуальность. Лечение пациентов с расщелиной губы и неба требует комплексного подхода в лечении, и анализ состояния позвоночника выявляет необходимость включения ортопедической реабилитации в алгоритм терапии. Также остается открытым вопросом взаимосвязи аномалий зубочелюстной системы и формирования осанки у детей с односторонними расщелинами губы, альвеолярного отростка и неба в периоде смены зубов. Цель исследования: оценить нарушение осанки и деформации позвоночника у пациентов 5 – 12 лет с расщелинами верхней губы, альвеолярного отростка и неба.

Задачи исследования:

1. Изучить особенности осанки и деформации позвоночника у пациентов 5 – 12 лет с односторонними расщелинами верхней губы, альвеолярного отростка и неба.
  2. Выявить взаимосвязь между зубочелюстными аномалиями и особенностями осанки у пациентов с ВРГН.
- Материалы и методы. В исследовании принимали участие 50 детей в возрасте 5-12 лет. Основную группу составили 26 пациентов в возрасте 5 - 12 лет с односторонней расщелиной губы и неба (8 девочек, 18 мальчиков). Средний возраст девочек составлял 8,5 лет; средний возраст мальчиков – 10 лет. Соотношение левосторонних расщелин к правосторонним - 1,6:1. Группа сравнения состояла из 24 человек (9 девочек, 15 мальчиков) с мезиальной окклюзией в возрасте 5 - 12 лет. Средний возраст девочек составлял 9 лет; средний возраст мальчиков – 10 лет. Пациентам обеих групп было проведено обследование на компьютерно-оптическом топографе. Проведён статистический анализ полученных данных.

Abstract. Treatment of patients with cleft lip and palate (CLP) requires a comprehensive approach in treatment, and analysis of the vertebral column state reveals the need to include orthopedic rehabilitation in the therapy algorithm. The study involved 26 patients with unilateral CLP and 24 children with mesial occlusion, aged 5-12 years, whose posture was studied by the optical topographic imaging tech-

Results of the study. It was found that more than half of the patients with cleft lip and palate had scoliosis of the first degree (81%), 15% - scoliotic posture, 4% - subnormal, and in one patient a normal posture was revealed in the frontal plane. In the horizontal plane, normal posture (absence of curvature) was observed in 38% of the examined patients, subnormal - in 27%, rotated posture in 31%, and a rotated vertebra - in one patient (4%). In the sagittal plane, violations of posture were revealed in 89% of the examined patients. In each of the two patients, moderate violations of posture and spine were observed: flat-back, rounded-back, hunched and round back. In 30% there was an increase or flattening of physiological curves and kyphosis of the spine, and in 8% there was a violation expressed in the severity of kyphosis I degree. A moderate correlation dependence of the parameters of the maxillofacial system on the angle of inclination of the trunk in the state of rest (ST) and on the parameter characterizing the angular position in the state of rest of the vertex of the lordosis (SN). The width of the alveolar base of the upper jaw is located in the reverse moderate correlation dependence on the parameter ST ( $r=-0,47$ ) and on the parameter SN ( $r=-0,48$ ), and the width of the alveolar base of the lower jaw is in the reverse correlation dependence on the parameter ST ( $r=-0,49$ ) and SN ( $r=-0,4$ ).

Conclusion. Occlusion.

nique. The results of "sagittal analysis", "lateral analysis", and "horizontal analysis" were received. Patients with CLP demonstrated musculoskeletal disorders more frequently than children with similar malocclusion, especially in a frontal and sagittal plane. The study evidenced that patients with CLP have more musculoskeletal disorders than children, who have a similar malocclusion.

## МНОГООБРАЗИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПАТТЕРНОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ ТОНУСА ЖЕВАТЕЛЬНЫХ, ПЕРИКРАНИАЛЬНЫХ И МИМИЧЕСКИХ МЫШЦ У ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ В САГИТАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ

Нелипа София Анатольевна

*ординатор 1-го года кафедры ортодонтии*

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения РФ

Научные руководители: к.м.н., доцент Фокина Наталья Михайловна; к.м.н., ассистент Душенкова Мария Петровна

**Актуальность.** Представленность зубочелюстных аномалий в сагиттальной плоскости является ведущей среди патологий зубочелюстной системы. Различные деформации зубных рядов всегда сопровождаются функциональной перегрузкой зубов, способствуют развитию патологических изменений жевательного аппарата, в том числе мышечно-суставной дисфункции, и функциональным нарушениям в мышцах челюстно-лицевой области и перикраниальных мышцах. На изменении тонуса жевательных, перикраниальных и мимических мышц отражаются такие эмоциональные нарушения, как тревога, депрессия и их сочетание, а также степень их выраженности. Учитывая имеющуюся современную ситуацию и наличие стрессорирующих текущих жизненных событий, стрессодоступность большинства людей трудоспособного возраста достоверно повышается с течением времени, а, следовательно, увеличивается количество пациентов с патологией мышц, формируя многообразие клинических паттернов.

**Цель исследования.** Изучить клинико-функциональное состояние тонуса жевательных, перикраниальных и мимических мышц у взрослых пациентов с зубочелюстными аномалиями в сагиттальной плоскости.

**Задачи исследования.** Выявить пациентов с сагиттальными аномалиями окклюзии и соотнести степень их выраженности и мышечных нарушений. Определить наличие или отсутствие болевого синдрома и взаимосвязь болевого синдрома в челюстно-лицевой области с функциональными нарушениями в мышцах. Осуществить статистическую обработку полученных результатов с формированием мышечных паттернов.

**Материалы и методы.** Обследовано 25 пациентов, из них 3 мужчины, 22 женщины в возрасте 25-45 лет, с аномалиями зубочелюстной системы в сагиттальной плоскости с помощью клинических методов. Клиническое обследование включало сбор жалоб, анамнез, осмотр, пальпацию жевательных, мимических и перикраниальных мышц, оценку эмоционального статуса, опросник для выявления кранио-мандибулярной дисфункции, функциональные пробы и определение степени выраженности зубочелюстной аномалии.

**Результаты исследования.** По данным анализа проведенных исследований выявлены 2 группы пациентов. В первой группе 2 мужчин (8%) и 13 женщин (52%) с сагиттальными аномалиями окклюзии имеют только эстетические жалобы или эстетические жалобы в сочетании с безболевыми патологическими симптомами. Во второй группе у 1 мужчины (4%) и 9 женщин (36%) с сагиттальными аномалиями окклюзии помимо вышеуказанных жалоб были жалобы на боль в области мышц челюстно-лицевой области и пальпаторный болевой синдром в одной группе мышц или в нескольких. Максимальная выраженность болевого синдрома определялась в жевательных и перикраниальных мышцах, минимальные проявления в мимических мышцах, а также выявлен болевой феномен в мышцах постурального тонуса.

**Вывод.** По предварительным данным можно сделать вывод, что наличие, степень выраженности клинических проявлений мышечной дисфункции и болевого синдрома не зависит от степени выраженности окклюзионных нарушений и длительности существования патологии тонуса жевательных, перикраниальных и мимических мышц, но зависит от эмоционального состояния и степени выраженности морфологических изменений в самих мышцах, наличия миофасциальных триггерных изменений в мышцах и от многообразия вовлеченности в патологический процесс мышечных групп.

**Abstract.** Dental and maxillary anomalies in the sagittal plane contribute to the development of pathology of the masticatory, mimic, and pericranial muscles. Overwork and emotional stress, anxiety and depression contribute to the tone of the chewing muscles. According to the analysis of the studies, we can conclude that the presence and severity of clinical manifestations of muscle dysfunction and pain syndrome do not depend on the severity of occlusal disorders and the duration of the pathology of masticatory, pericranial and mimic muscles tone. But it depends on the emotional state and the severity of morphological changes in the muscles themselves and on the variety of muscle groups involved in the pathological process.

## ПЬЕЗОКОРТИКОТОМИЯ В ОРТОДОНТИИ

Овсеяня Диана Артуровна, Дренина Юлия Владимировна

*ординаторы 1 года обучения кафедры ортодонтии*

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научные руководители: к.м.н., доцент Картон Елена Ароновна

**Актуальность.** Поиск дополнительных, надежных и безопасных методов для сокращения сроков ортодонтического лечения, оценки эффективности пьезокортикотомии остаются актуальной проблемой клинической стоматологии. Знание биомеханики движения зубов в вестибуло-оральном направлении позволяет судить об особенностях реакции зубочелюстной системы на различные нагрузки, в том числе, при ортодонтическом лечении. Альтернативой методу расширения зубного ряда вследствие смены дуг поочередно может

служить операция пьезокортикотомия. Метод основан на малоинвазивном вмешательстве в толщу кортикальной пластинки кости на 1-2 мм и подготовку кости к расширению зубного ряда с помощью физиодеспенсера со специальным наконечником и насадкой «пьеzo»

**Цель исследования:** Оценка эффективности пьезокортикотомии для расширения зубного ряда и ускорения этапов ортодонтического лечения

**Задачи исследования:** 1 Анализ применения пьезокортикотомии, как дополнительного средства для расши-

рения зубного ряда (сохраняя торк) и нивелирования зубов 2. Сокращение сроков ортодонтического лечения. 3. Изучение максимальных возможностей пьезокортикотомии

**Материалы и методы исследования.** Были отобраны пациенты с сужением зубного ряда до 4 и 5мм, скученность зубов. Электронный штангенциркуль для измерения антропометрических данных, КЛКТ или КТ. Аппарат для пьезохирургии

**Результаты исследования.** Проведение данной операции сократило посещения пациента к врачу и удалось уменьшить срок лечения до 5-6 месяцев. Укрепление

зубов после операции проводилось на стальной дуге. Пьезокортикотомия помогла избежать возможных осложнений по типу рецессия десен, проблем с пародонтом у пациента. Операция проводится быстро и безболезненно для пациента.

**Основные выводы.** Пьезокортикотомия эффективна при расширении зубных рядов с сохранением торка. При применении пьезокортикотомии можно сократить лечение до 6 месяцев. Если необходимо расширени зубного ряда до 4-5 мм, то пьезокортикотомия прекраснй метод, чтобы этого достичь. Если более 4-5 мм, то хирургическое расширени

## ПРИМЕНЕНИЕ НОВОГО СПОСОБА ОЦЕНКИ ЭСТЕТИКИ ЛИЦА ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ВЕРСИИ

Садек Дана Анис, Рамазанова Патимат Абдуловна, Каплан Даниил Борисович

Аспиранты II года обучения, старший лаборант кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научные руководители:

Персин Леонид Семенович заведующий кафедрой ортодонтии, член-корр. РАН., профессор, д.м.н.,

Текучева Светлана Владимировна доцент кафедры ортодонтии, к.м.н.

**Актуальность.** Современная ортодонтия тесно связана с эстетической стоматологией. Одним из методов изучения эстетики лица является клиническая фотометрия. На кафедре ортодонтии МГМСУ им. А.И. Евдокимова разработан новый способ анализа эстетики лица и его компьютерная версия – программа «ЛЭДАН» (Персин Л.С., Каплан Д.Б.). В основе программы лежит расчет линейных, угловых, индексных параметров на фотографиях лица анфас и в профиль. Программа «ЛЭДАН» позволяет производить оценку лицевой эстетики и тенденции ее развития в вертикальном, сагиттальном и трансверсальном направлениях. Программа может быть использована как экспресс-метод для оценки эстетики лица в комплексе диагностических мероприятий и поможет врачу-ортодонту оперативно получать результаты комплексного анализа эстетики лица пациентов с различными зубочелюстно-лицевыми аномалиями.

**Цель.** Совершенствование методов диагностики пациентов с зубочелюстными аномалиями на основании применения компьютерной версии оценки эстетики лица.

**Задачи исследования:** 1. Определить основные эстетические характеристики лица пациента с мезиальной окклюзией с применением программы «ЛЭДАН»; 2. Оценить изменения эстетики лица пациента с мезиальной окклюзией в трансверсальном, сагиттальном, вертикальном направлениях с применением компьютерной версии; 3. Провести комплексный анализ данных антропометрии, цефалометрии, фотометрии у пациента с мезиальной окклюзией с применением нового способа оценки эстетики лица.

**Материалы и методы исследования.** Объектом исследования явился пациент 25 лет с мезиальной окклюзией. При клиническом обследовании пациента провели фотографирование лица. Для центровки положения головы использовали фотостат, разработанный на кафедре ортодонтии МГМСУ им. А.И. Евдокимова. Анализ эстетики лица проводили на клинических фотографиях в программе «ЛЭДАН» путем постановки мягкотканых измерительных точек: Po (Pogion)- верхний край козелка уха, n (nasion)-передний край носолобного шва, sn (subnasion)-подносная точка, sm (supramenthon)-надподбородочная. Для оценки лицевой эстетики опре-

делили угловые, линейные и индексные показатели. Нами была использована «карта лицевой эстетики», которая дает представление о состоянии зубочелюстной системы на уровне лицевых признаков. Провели цифровой антропометрический анализ трехмерных моделей зубных рядов по протоколу МГМСУ в программе «Ortho3D». Для оценки формы зубочелюстной аномалии выполнили цефалометрию ТРГ головы в боковой проекции. Изучили костные параметры, касающиеся формирования эстетики лица: лицевой угол по Риккеттсу ( $\angle N\text{Ba}/\text{PtGn}$ ), межчелюстной угол ( $\angle \text{NL}/\text{ML}$ ), межапикальный угол ( $\angle \text{ANB}$ ) и др.

**Результаты и выводы.** Изучены угловые и линейные параметры эстетики лица пациента с мезиальной окклюзией, а также их индексные показатели. Установлено, что многие угловые и линейные параметры лица имели корреляционную связь с суммой мезиодистальных размеров 4-х верхних резцов. Данные расчетов ТРГ пациента указывали на гнатическую форму мезиальной окклюзии:  $\angle \text{A}/\text{N}/\text{B} = -3,0$ ;  $\text{Wits} = -6,7$ . По результатам анализа лица в профиль в программе «ЛЭДАН» у данного пациента было выявлено наиболее выраженное отклонение показателей эстетики лица от нормы по сагиттальной оси на 106,0%. Угловые параметры по сагиттальной оси: 1.  $\angle \text{Po}/\text{sn}$ , = 33,9 (повышение на 16,7 % (норма -  $29,0 \pm 0,9$ )); 2.  $\angle \text{Po}/\text{n}/\text{sm}$ , = 76,7 - (повышение на 8,8% (норма -  $70,5 \pm 2,1$ )); угол, характеризующий положение апикального базиса нижней челюсти относительно линии Po-n; 3.  $\angle \text{Po}/\text{n}/\text{pg}$ , = 76,0 - (повышение на 4,6 % (норма -  $72,2 \pm 2,2$ )). Таким образом, полученные результаты позволили оценить соразмерность параметров лица и определить наибольшие отклонения эстетики лица в сагиттальном направлении. Данную методику возможно применять на этапе планирования лечения пациентов с различными формами мезиальной окклюзии, на этапах лечения и при оценке результатов проведенного лечения. Используя фотометрический метод исследования и цифровые 3D-технологии, возможно повысить эффективность диагностики зубочелюстной системы пациентов, в том числе, эстетики лица.

## APPLICATION OF A NEW METHOD FOR ASSESSING THE FACE AESTHETICS OF PATIENTS WITH MALOCCLUSIONS USING THE COMPUTER VERSION

A new method of assessing the aesthetics of the face and its computer version has been applied, so we can easily identify on the profile photo of the patient's face. To assess the patient's facial aesthetics, the "LADAN" program was used,

which allows evaluating facial aesthetics and trends in its development in the vertical, sagittal and transversal directions.

### ОСОБЕННОСТИ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ НОВООБРАЗОВАНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Тараткина Дарья Сергеевна

ординатор кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова Минздрава России

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Чепик Екатерина Александровна

**Актуальность.** По последним данным, наиболее часто встречающимся одонтогенным новообразованием челюстно-лицевой области является одонтома. Она диагностируется практически в 40% случаев всех одонтогенных новообразований [Hidalgo-Sánchez O, Leco-Bertracal MI, Martínez-González JM. Metaanalysis of the epidemiology and clinical manifestations of odontomas. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2008 Nov 1;13(11):E730-4. PMID: 18978716]. Средний возраст пациентов, у которых обнаруживают одонтомы колеблется от 11 до 15 лет [Goswami M, Johar S. Surgical Removal of Odontoma: A Case Report. Int J Clin Pediatr Dent. 2020;13(Suppl 1):S122-S124. doi:10.5005/jp-journals-10005-1889], поскольку основной жалобой, к которой пациенты обращаются за стоматологической помощью – это задержка прорезывания постоянных фронтальных зубов на верхней челюсти, так как наиболее часто составная одонтома локализуется именно в этой области [An SY, An CH, Choi KS. Odontoma: a retrospective study of 73 cases. Imaging Sci Dent. 2012;42(2):77-81. doi:10.5624/isd.2012.42.2.77]. Изменение сроков прорезывания, положения и формы постоянных зубов являются самыми частыми осложнениями при одонтоме. Ортодонтическое лечение, проводимое после устранения причины подобных изменений должно проводиться с учетом диагноза, объема вмешательств, морфологии и положения импактных зубов.

**Цель исследования.** Провести ретроспективный анализ методов диагностики и выбора критериев к проведению комплексного лечения пациентов с одонтомами зубочелюстной области.

**Задачи исследования.** 1) Выявление временных факторов начала ортодонтического лечения пациентов с диагнозом «одонтома» по данным ретроспективного анализа; 2) выбор техники ортодонтического лечения импактных зубов у пациентов с диагнозом «одонтома» после хирургического вмешательства.

**Материалы и методы исследования.** Был проведен анализ 20 статей, опубликованных на сайте PubMed.gov : [сайт]. — URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> (дата обращения: 05.03.2022) найденных по ключевым словам «Compound odontoma, complex odontoma, impacted teeth, odontogenic tumour, odontoma, orthodontic treatment», из них 15 – описание клинических случаев, 2 – обзор лите-

ратурных данных, 3 – ретроспективные исследования. Рассмотрено 2 клинических случая лечения пациентов, обратившихся за помощью в ортодонтическое отделение Центра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

**Результаты исследования.** По результатам проведенного анализа было установлено: лечение одонтом в первую очередь заключается в хирургическом удалении новообразования, опухоль не рецидивирует. Положение импактных зубов в 10 клинических случаях было изменено или присутствовали начальные признаки дилацерации; в стольких же случаях применялось ортодонтическое лечение, в 6 случаях сразу же после удаления одонтомы, а в 4 других – спустя 3-4 месяца, когда после прорезывания зубов формировались аномалии положения ранее импактных зубов; в 5-ти клинических случаях ортодонтическое лечение не проводилось (в 3 случаях возраст пациентов был более 18-ти лет, корень импактных зубов был сформирован и пациенты отказались от ортодонтического лечения; в 1 случае вместе с одонтомой был удален молочный клык (возраст пациентки – 7 лет), еще в 1 – использовали хирургическую репозицию и декортикацию коронки). При лечении пациента, обратившегося в ортодонтическое отделение с импактными центральными резцами верхней челюсти, изменившими свое положение (ротация примерно на 450 вокруг своей оси) ортодонтическое лечение началось сразу же после удаления составной одонтомы и декортикации коронок зубов.

**Основные выводы.** При планировании ортодонтического лечения пациентов с одонтомой и наличии импактных зубов, стоит обращать внимание на: 1) возраст пациента и степень сформированности корня импактного зуба; 2) ротируется ли коронка зуба и насколько сильно; 3) есть ли признаки дилацерации; при отсутствии ротации, дилацерации и наличия места в зубном ряду (и физиологической окклюзии) применение ортодонтического лечения не требуется; если же положение зачатка зуба изменено или изменилось при прорезывании, то необходимо провести ортодонтическое лечение, применяя слабые силы, а также постоянно наблюдать за состоянием костной ткани и десны, тем самым исключая потерю десневого прикрепления.

#### ABSTRACT

Odontomas are benign tumors containing various component tissues of teeth. They usually remain asymptomatic and are diagnosed on routine X-rays studies. Two types of odontomas are described: compound and complex based on either the appearance tooth-like structures (compound odontomas) or on a mass of disorganized odontogenic tis-

sues (complex odontomas). They are often associated with delayed eruption or impaction of permanent teeth. A case of compound odontoma in association with an unerupted, rotated and dilacerated maxillary permanent right central incisors in a 12-year-old boy is reported. Compound odontomas have a predilection for the anterior maxilla, whereas

complex odontomas have a predilection for the posterior mandible. Surgical excision of the odontoma and orthodon-

tic treatment to get the impacted teeth into alignment is discussed.

### ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ ПРИ АНОМАЛИЯХ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

**Терехова Ксения Алексеевна**

*врач-ортодонт, аспирант кафедры ортодонтии*

**Магомедова Чакар Алимагомедовна**

*аспирант кафедры ортодонтии*

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Кузнецова Г.В.

**Актуальность.** Известно, что при аномалиях окклюзии происходит нарушение в работе жевательных мышц, что является причиной возникновения гипертонуса мышц челюстно-лицевой области. С целью постановки диагноза необходимо изучать функциональное состояние зубочелюстной системы. Миотонометрия и электромиография являются одним из современных методов диагностики функционального состояния мышц челюстно-лицевой области, которые позволяют изучать тонус и биопотенциалы жевательных мышц, проводить сравнительный анализ показателей жевательных мышц правой и левой сторон.

**Цель** - совершенствование методов диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы.

**Задачи исследования.** 1. Изучить морфологические параметры зубочелюстной системы у пациентов с сочетанной формой дистальной окклюзии зубных рядов, обусловленной аномалией зубов, зубных рядов, размеров челюстей костей и их положения. 2. Провести анализ показателей тонуса мышц челюстно-лицевой области.

**Материалы и методы.** Обследовано 32 пациента в возрасте 18-25 лет с дистальной окклюзией зубных рядов. Обследование включало: клинический осмотр, цефалометрический, антропометрический анализ и проведение функционального исследования – миотонометрии.

Изучены 32 телерентгенограммы в боковой проекции, проведен антропометрический анализ 32 гипсовых диагностических моделей и анализ показателей миотонометрии у обследуемых пациентов.

**Результаты исследования.** При анализе данных антропометрических параметров моделей зубных рядов в 78% случаев было выявлено сужение верхнего и нижнего зубных рядов в области клыков, премоляров и моляров, укорочение переднего отрезка нижнего зубного ряда, сужение и укорочение апикального базиса нижней челюсти. Анализ ТРГ в боковой проекции пациентов с дистальной окклюзией показал: средние значения зубоальвеолярных высот были ниже средних значений нормы, что составило 80%. Средние показатели суммарного угла Bjork и базального угла были уменьшены и составляли соответственно  $388,4^{\circ} \pm 0,3^{\circ}$  (угол Bjork) и  $19,5^{\circ} \pm 0,5^{\circ}$  (угол NL/ML), что свидетельствовало о горизонтальном типе роста.

По средним значениям данных миотонометрии тонус мышц в состоянии первичного смыкания был увеличен в 1,35 раза, при максимальном сокращении - в 2,3 раза, по сравнению с данными миотонометрии в состоянии покоя. Показатели тонуса жевательных мышц в 81% случаев были асимметричны. Преобладание тонуса с правой стороны было выявлено у 56,3%. **Заключение.** При аномалии окклюзии зубных рядов наблюдается дискоординация в работе жевательных мышц, что подтверждается при сравнении показателей тонуса жевательных мышц в состоянии покоя, первичного смыкания и максимального сжатия. Для диагностики, планирования лечения и стабильности результатов после завершения ортодонтического лечения необходим анализ функционального состояния мышц челюстно-лицевой области.

### THE FUNCTIONAL STATE OF THE MASTICATORY MUSCLES IN ANOMALIES OF OCCLUSION OF THE DENTITION

**Relevance.** In order to make a diagnosis, it is necessary to study the functional state of the dental system. The goal is to improve the methods of diagnosis of functional disorders of the dental system. **Materials and methods.** 32 patients aged 18-25 years with distal occlusion of the dentition were examined. **The examination included:** clinical examination,

cephalometric, anthropometric analysis and functional examination - myotonometry. The results of the study. The predominance of tone on the right side was revealed in 56,3%. **Conclusion.** For diagnosis, treatment planning and stability of results after completion of orthodontic treatment, an analysis of the functional state of the muscles of the maxillofacial region is necessary.

### АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОБИОТЫ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С КАРИЕСОМ НА ФОНЕ 3-Х МЕСЯЧНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРОБИОТИКА

**Тома Эмилия Игоревна**

*соискатель кафедры детской стоматологии*

**Кисельникова Лариса Петровна**

*д.м.н., профессор, зав. кафедрой детской стоматологии*

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Лариса Петровна Кисельникова

**Актуальность.** Воздействие негативных факторов на организм ребенка изменяет микробиом полости рта, из-за чего возможно развитие кариозного процесса. Возникает

необходимость в безопасном регулировании микробной составляющей полости рта с помощью пробиотиков. **Цель.** Изучение возможности коррекции выявленных

сдвигов с помощью применения пробиотиков на основе штаммов саливарных стрептококков. **Материал и методы.** Было обследовано 15 детей в возрасте от 3 до 6 лет с кариесом временных зубов, у которых производили забор материала зубной бляшки до и после 3-х месячного курса пробиотического препарата для рассасывания «ДентоБлис» Медико Домус (Сербия), содержащий пробиотический штамм *S. Salivarius* M18 для дальнейшего лабораторного изучения. У детей изучали состояние микробиоценоза биопленки зуба. Для проведения бактериологического метода использовали питательные среды фирмы Himedia Labs (Индия), включая 5%-й кровяной агар с геминном и менадином, хромогенный митис-саливариус агар, дифференциально-диагностическую хромогенную среду для выделения грибов рода *Candida*, анаэробный Himedia Labs (Индия). **Результаты.** До лечения у всех обследованных детей основные кислотопродуцирующие виды *S. sanguis* и *S. mutans* встречались в 100%, а среднее количество составило  $7,01 \pm 0,13$  и  $6,40 \pm 0,11$ , актиномицеты выявлены у 50% детей. *S. salivarius* выделен только у 70% обследуемых детей в количестве  $5,67 \pm 0,30$ . После лечения *S. mutans* достоверно снизился по частоте (до 70%) и по количеству  $4,92 \pm 0,17$  ( $p < 0,05$ ), *S. Sanguis* нормализовался, актиномицеты существенно снизились до 20%, частота выделения представителей вида *S. salivarius* увеличилась до 90%, снижение количественного показателя обсеменённости *P. gingivalis* и *P. Intermedia*. **Выводы.** Применение пробиотического препарата на основе штаммов *S. salivarius* M18 следует рассматривать как перспективный вариант коррекции и стабильности орального микробиоценоза. В исследовании доказана антимикробная активность штамма против кариесогенных и пародонтопатогенных видов.

### CLINICAL MICROBIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ORAL MICROBIOCENOSIS IN CHILDREN AND ITS CORRECTION WITH PROBIOTICS BASED ON SALIVARY STREPTOCOCCI

Negative factors affecting children's health make changes in the oral microbiome causing caries. There is a need in regulating safely the microbial component with probiotics.

**Aim:** to study possible correction of identified changes with probiotics based on the strains of salivary streptococci.

**Methods:** 15 children (3-6 years old) having caries of primary teeth were under study.

**Results:** Before the treatment: the main acid-containing species *S. sanguis* and *S. mutans* were found out in 100%, the average number was  $7,01 \pm 0,13$  and  $6,40 \pm 0,11$  Ig CFU/ml, actinomycetes - in 50% children, *S. salivarius* - in 70%, i.e.

$5,67 \pm 0,30$  Ig CFU/ml. After the treatment: *S. mutans* became significantly lower (to 70%), i.e.  $4,92 \pm 0,17$  Ig CFU/ml ( $p < 0,05$ ), *S. sanguis* got back to normal, the actinomycetes went down to 20%, the isolation of *S. salivarius* increased to 90%, the contamination of *P. gingivalis* and *P. intermedia* decreased significantly.

**Conclusion:** The probiotic product based on the strains of *S. salivarius* M 18 is very promising to correct and stabilize oral microbiocenosis. The antimicrobial activity of the stain against cariogenic and periodontal pathogenic species is proved.

### ОСОБЕННОСТИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЯЗЫКА У ОБСЛЕДОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ С АНОМАЛИЯМИ ОККЛЮЗИИ ПО ДАННЫМ КЛКТ

Тунева Юлия Олеговна

ординатор кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Гиоева Юлия Александровна

**Актуальность:** Язык выполняет важные функции в организме человека: участвует в акте жевания и глотания, обеспечивает вкусовую чувствительность, участвует в артикуляции. Кроме того, играет важную роль при грудном вскармливании, влияет на рост челюстей и положение зубов. Влияние языка на формирование аномалий окклюзии известны давно и не вызывают сомнений. Однако особенности его положения в полости рта изучены недостаточно.

**Цель работы:** Совершенствование методов диагностики аномалий окклюзии в сагиттальном направлении.

**Задачи:** 1. Изучить расположение языка в полости рта у пациентов с дистальной окклюзией на КЛКТ. 2. Изучить расположение языка в полости рта у пациентов с мезиальной окклюзией на КЛКТ. 3. Провести сравнение полученных данных.

**Материалы и методы.** Проанализировали 32 конусно-лучевые компьютерные томограммы пациентов, прошедших обследование на кафедре ортодонтии. Среди них было 9 мужчин и 23 женщины в возрасте от 12 лет до 40 лет, у 11 человек была мезиальная окклюзия, и у 21 – дистальная окклюзия зубных рядов. Критерии включения в исследование: КЛКТ пациентов в возрасте от 12 до 40 лет в периоде постоянных зубов с аномалиями окклюзии в сагиттальном направлении, критерии невключения: пациенты в пе-

риод смены зубов, пациенты, имеющие расщелины твердого и мягкого неба.

На сагиттальном срезе КЛКТ измеряли расстояние, свободное от языка, по длине перпендикуляра, восстановленного от поверхности языка на нёбо на уровне первых премоляров, первых моляров верхней челюсти и на уровне задней носовой ости (Snpr). На коронарном срезе измеряли поперечный размер воздушной полости относительно этих же параметров: на уровне первых премоляров, первых моляров верхней челюсти, на уровне задней носовой ости.

**Результаты.** У 11 пациентов (среди которых 9 пациентов имели дистальную окклюзию, а 3 пациента – мезиальную) язык занимал всю полость рта, и пространства, свободного от языка, не было выявлено.

Среди 11 изученных КЛКТ пациентов с мезиальной окклюзией расстояние от неба до языка на уровне первых премоляров в среднем равнялось 3,3 мм, на уровне первых моляров - 7,6, а на уровне задней носовой ости – 3,2 мм. На фронтальном срезе среднее значение поперечного размера воздушной полости у пациентов с мезиальной окклюзией составило 8,0 мм на уровне первых премоляров, 15,5 мм на уровне первых моляров, 11,2 мм на уровне края костного неба.

При дистальной окклюзии в вертикальной проекции язык отстоял от слизистой оболочки неба в среднем на 1,5 мм на уровне первых премоляров, на 3,5 мм на

уровне первых моляров, на 2,3 мм на уровне края костного неба. При этом на коронарном срезе среднее значение поперечного размера свободного от языка пространства составило 4,1 мм на уровне первых премоляров, 8,8 мм на уровне первых моляров, 9,2 мм на уровне задней носовой ости.

**Выводы.** При мезиальной окклюзии зубных рядов язык занимает более низкое по сравнению с пациентами с дистальной окклюзией положение на уровне

премоляров и моляров, за исключением уровня края костного неба. Ширина свободного от языка пространства у пациентов с мезиальной окклюзией по сравнению с пациентами с дистальной окклюзией в два раза больше как на уровне премоляров, так и на уровне моляров; на уровне задней носовой ости эта разница значительно уменьшается, хотя и остается значимой.

## ABSTRACT

The influence of the tongue on the formation of occlusal anomalies has been known for a long time and is unquestionable. However, the peculiarities of its position in the oral cavity have been not sufficiently studied. The aim of our study was to improve diagnostic methods for occlusal anomalies in the sagittal direction. We studied 32 CT scans of patients with occlusal anomalies. The age of those exam-

ined ranged from 12 to 40 years, all had a period of permanent teeth. On the frontal and axial projections of CBCTs of the head, we measured the size of the space free of the tongue. We found differences in the position of the tongue as well as in the size of the tongue free space in patients with mesial and distal occlusion.

## ПРЕДПОСЫЛКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ НАЗУБНЫХ КАПП – МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

**Фидарова Катерина Болатовна**

аспирант кафедры хирургии полости рта

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: профессор, д. м. н. Базилян Эрнест Арамович

На сегодняшний день существует множество видов капп для зубов, которые различаются по материалу изготовления, принципу действия и назначению. Преимущественно каппы изготавливаются из силиконов и термопластмассы. Принцип действия капп может быть различным – от воздействия на перемещение зубов до удержания зубов в положении и защиты зубного ряда. По назначению выделяют назубные каппы для выравнивания зубов, для отбеливания, для стимуляции прорезывания зубов, для аппликаций на зубы, лечения бруксизма, разобщающие, миорелаксирующие, ретенционные, универсальные и другие. Согласно последним опросам, лечение с применением прозрачных капп является одним из наиболее популярных в ортодонтии на сегодняшний день. Вместе с тем, исследования современных ученых показывают, что влияние факторов внутриротовой среды может изменять физические свойства этих аппаратов, что, в свою очередь, может приводить к их раннему износу, а также повышенной адгезии микроорганизмов на поверхности [1,2].

Ортодонтические каппы были внедрены как альтернатива брекет-системам для коррекции малых и умеренных зубочелюстных патологий, благодаря их удовлетворительным результатам лечения. Кроме того, их использование привело к сокращению сроков лечения и времени нахождения пациентов в кресле, по сравнению с традиционным методом несъемной техники. Дополнительные свойства капп, такие как эластичность, упругость, лабильная жесткость, а также возможность их значительной модификации привели к расширению показаний и спектра клинических случаев, поддающихся лечению с помощью капп [3]. Впервые в начале 1990-ых годов были представлены назубные каппы из термопластических материалов [4].

В настоящее время, термопласты являются основными материалами для изготовления капп. Для изготовления, в частности, используются: полиэфир, сополиэфир, поликарбонат, термопластичные полиуретаны и полипропилен. Эти материалы позволяют изготавливать индивидуальные аппараты высокой точности. При множестве положительных свойств термопластичных капп необходи-

мо учитывать их плохую устойчивость к истиранию, что способствует образованию микропор, в которых могут скапливаться микроорганизмы [6].

Важным аспектом в усовершенствовании назубных капп для использования в лечении стоматологических пациентов является повышение их физико-химической устойчивости, а также возможность воздействия на интенсификацию обменных процессов в костной ткани с целью обеспечения сокращения продолжительности стоматологического лечения, в том числе, за счет внедрения новых биоактивных наноматериалов [5].

Одним из таких материалов является нанодисперсный оксид церия, обладающий рядом положительных свойств – антиоксидантными, выраженной кислородной нестехиометрией, способностью к быстрой регенерации и ферментомиметическими свойствами, что делает его перспективным для применения в медицине.

Первый систематический анализ антимикробной активности церия был выполнен в 40-х годах прошлого века на примере *S. aureus*, обладающий рядом положительных свойств – антиоксидантными, выраженной кислородной нестехиометрией, способностью к быстрой регенерации и ферментомиметическими свойствами, что делает его перспективным для применения в медицине. Первый систематический анализ антимикробной активности церия был выполнен в 40-х годах прошлого века на примере *S. aureus* и *Pseudomonas aeruginosa*. Нитрат церия продемонстрировал высокий бактериостатический эффект; наибольшей чувствительностью к ионам церия обладали псевдомонады, для которых минимальная ингибирующая концентрация церия находилась в диапазоне 0,001+0,004 М Се 3+.

В последние годы создаются новые биоконструкции и материалы на основе наночастиц, но, исследований в направлении применения наноматериалов в медицине явно недостаточно [4].

**Цель исследования.** проведение литературного систематического обзора исследований, изучающих свойства назубных капп из термопластических материалов.

**Материалы и методы.** Анализ научных статей и диссертаций проводился в базах данных PubMed/Medline (National Library of Medicine), EMBASE, OVID, CNKI, ISI Web of Knowledge, eLibrary (Научная электронная библиотека), ScienceDirect Elsevier за последние 5 лет – с 2016 г. до декабря 2021 г. Были проанализированы систематические обзоры общей целью которых было изучение свойств назубных капп и возможности их совершенство-

вания. В исследовании A. Alexandropoulos et al., 2015 охарактеризованы химические и механические свойства современных термопластических материалов для капп. Авторы Iliadi A. et al., 2019 в своем исследовании изучили корреляционную зависимость между степенью эксплуатации окклюзионной поверхности назубной каппы и продолжительностью нагрузки и прилагаемых усилий [4]. В своем исследовании Park, S. et al., 2018 изучили возможность применения для капп полимерного листа, изготовленного из полиэтилентерефталата, модифицированного гликолем с нанесением на немногослойные пленки из карбоксиметилцеллюлозы хитозана.

**Результаты.** Результаты исследования A. Alexandropoulos et al., 2015 продемонстрировали, что материалы из полиуретана показали более высокие показатели твердости и модульной упругости, чем на полиэфирном терефталате полиэтиленгликоля. В исследовании Iliadi A. et al., 2019 авторами доказано, что износ окклюзионной поверхности элайнера влияет на продол-

жительность нагрузки и прилагаемых усилий. Внутриворотное «старение» назубных капп является одной из главных проблем их эксплуатации. Внутриворотное давление и различные потенциальные факторы старения могут изменить морфологию, необходимую для корректного функционирования аппарата. Результаты исследования корейских ученых Park, S. et al., 2018 показали, что применение пленок из карбоксиметилцеллюлозы на поверхности капп способствует снижению роста бактерий на 75%.

**Выводы.** Результаты анализа вышеупомянутых исследований позволяют сделать заключение о том, что проблема совершенствования свойств назубных капп, в частности, физико-химических, является актуальной. Мы предполагаем, что нанесение нанодисперсных частиц диоксида церия позволит улучшить физико-химические свойства назубных капп из термопластических материалов, а также позволит снизить уровень экспозиции микроорганизмов.

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ РЕГИСТРАЦИЯ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПАРОДОНТА У ЛИЦ С НОРМАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИЕЙ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

**Фокина Александра Алексеевна**  
ординатор кафедры ортодонтии  
**Агафонова Дарья Николаевна**  
аспирант кафедры ортодонтии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель: к.м.н., доцент Текучёва Светлана Владимировна,  
д.м.н., профессор Ермольев Сергей Николаевич

**Актуальность.** В настоящее время для оценки структурно-функционального состояния костной ткани применяются различные диагностические методы: рентгенологические, микрорадиография, гистоморфометрия, радиоизотопное сканирование, большинство из которых связано с ионизирующим излучением. Неинвазивная визуализация анатомических структур — основа современной медицины. Ультразвуковые (УЗ) методы диагностики — эхоостеометрия, денситометрия — зарекомендовали себя как безопасные, неинвазивные и высокоинформативные в оценке минерального обмена и плотности костной ткани *in vivo*. Самым современным и точным методом оценки состояния костной ткани, в основе которого лежит способность ультразвуковых упругих колебаний распространяться в твердых и мягких телах и создавать акустическую тень, является ультразвуковая теневая микроденситометрия (УЗТМ).

**Цель исследования.** Совершенствование методов оценки состояния костной ткани челюстей на основании применения ультразвуковой теневой микроденситометрии.

**Задачи исследования.** 1. изучить состояние костной ткани нижней челюсти *in vitro* методом ультразвуковой теневой микроденситометрии (экспериментальная часть исследования);

2. проанализировать УЗ плотность костной ткани челюстей в различных анатомо-функциональных зонах у лиц с нормальной окклюзией методом ультразвуковой теневой микроденситометрии (клиническая часть исследования);  
3. провести сравнительную оценку полученных данных;  
4. разработать карту ультразвуковой плотности костной ткани.

**Материал и методы исследования.** В экспериментальной части исследования для оценки плотности костной ткани исследовали макропрепарат нижней челюсти животного вида «Свинья домашняя». Провели выделение фрагмента альвеолярной части нижней челюсти макро-

препарата с дифференцировкой на компактное и губчатое вещество. Для проведения клинического исследования обследовали 38 добровольцев обоего пола с нормальной окклюзией постоянных зубов в возрастном диапазоне от 18 до 25 лет, что соответствовало этапу сформированной окклюзии постоянных зубов. Измерили плотность костной ткани в межальвеолярных перегородках на уровне пришеечной трети корней зубов: 1.6/1.5, 1.2/1.1, 2.1/2.2, 2.5/2.6, 3.5/3.6, 3.1/3.2, 4.1/4.2, 4.5/4.6. Исследование костной ткани челюстей проводили с применением аппаратно-программного комплекса УЗ микроденситометрии, включающего в себя ультразвуковые преобразователи – датчики – с рабочей поверхностью 1 мм и частотой зондирующего сигнала 5 МГц, а также позиционер с измерительной линейкой. Для снижения акустического шума и создания тесного контакта между поверхностями использовали «Медиагель». Измерение ультразвуковой плотности костной ткани определяли по скорости прохождения УЗ волны в м/с. Анализ полученных результатов исследования проводили в оригинальном программном обеспечении «Denta.32». Провели статистическую обработку полученных данных с применением методов дескриптивной статистики.

**Результаты исследования.** Экспериментальная часть исследования: наибольшая скорость прохождения УЗ (СУЗ) отмечалась через кортикальное вещество зубальвеолярного фрагмента с оральной стороны и составила 4563 м/с, а наименьшая — через губчатое вещество — 2204 м/с. Клиническая часть исследования: регистрация СУЗ через костную ткань у обследованных с нормальной окклюзией в различных анатомо-функциональных зонах выявила статистически значимые различия ( $p < 0.05$ ) плотности костной ткани челюстей в различных анатомо-функциональных зонах и показала, что максимальная плотность костной ткани определялась во фронтальном отделе нижней челюсти слева ( $2647 \pm 5,3$  м/с), минималь-

ная плотность костной ткани определялась в боковом отделе верхней челюсти слева ( $1486 \pm 4.2$  м/с).

**Основные выводы.** Изучена ультразвуковая плотность костной ткани нижней челюсти *in vitro* методом ультразвуковой теневой микроденситометрии. Проанализировано состояние костной ткани челюстей и выявлены раз-

личия в исследованных анатомо-функциональных зонах у лиц с нормальной окклюзией методом ультразвуковой теневой микроденситометрии. Разработана карта ультразвуковой плотности костной ткани для регистрации денситометрических параметров, которая может дополнить протокол стоматологического обследования пациента.

## ABSTRACT

To assess the structural and functional state of bone tissue dentists use various diagnostic methods, such as: X-ray, microradiography, histomorphometry, radioisotope scanning, most of which are associated with ionizing radiation. Non-invasive visualization of anatomical structures is the basis of modern medicine. Ultrasound (US) diagnostic methods – echoosteometry and densitometry – are proven, safe, non-invasive and highly informative in assessing mineral metabolism and bone density *in vivo*. The most modern and accurate

method for assessing the state of bone tissue is ultrasonic shadow microdensitometry. Method is based on the ability of ultrasonic elastic vibrations to propagate in hard and soft bodies and create an acoustic shadow. Present study shows the analysis of the state of the jaw bone tissue in various anatomical and functional areas in persons with normal occlusion using ultrasonic shadow microdensitometry and the development of the chart for assessing ultrasonic bone density.

## ОСОБЕННОСТИ ПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ

**Хасболатова Азиза Асеговна**

аспирант кафедры ортодонтии

**Титова Мария Германовна**

аспирант кафедры ортодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения РФ

Научный руководитель: к.м.н., доцент Панкратова Наталья Владимировна

**Актуальность.** По данным отечественной и зарубежной литературы наличие и положение третьих моляров влияет на выраженность зубочелюстных аномалий и на устойчивость результатов ортодонтического лечения. Имеются научные дискуссии, как о целесообразности сохранения, так и о необходимости удаления третьих моляров, но нет указаний на причину неправильного, аномалийного положения третьих моляров в ходе их формирования и прорезывания.

**Цель исследования.** попытаться найти причину изменения положения нижних третьих моляров в ходе их формирования и прорезывания по данным ортопантомограм (ОПТГ).

**Задачи исследования.**

1. Изучить углы наклона нижних третьих моляров относительно плоскости основания нижней челюсти
2. Изучить направление альвеолярных нижнечелюстных контрфорсов
3. Изучить взаимоположение альвеолярных нижнечелюстных контрфорсов и корней третьих моляров.

**Материалы и методы исследования.** Проанализировано 300 ОПТГ пациентов 15 -25 лет с сагитальными аномалиями окклюзии из архива поликлинического отделения кафедры ортодонтии МГМСУ. На ОПТГ определяли углы, характеризующие положение третьих моляров нижней челюстей (метод Вебер, 1990г.) и взаимоположение их с альвеолярными контрфорсами нижней челюсти (Гусейнов С., Азизов М.А. (2016).

**Результаты исследования.** Значения углов, характеризующих положение третьих нижних моляров и располо-

жение их корней относительно нижнечелюстного контрфорса проанализированы. С возрастом величина углов, характеризующих положение третьих нижних третьих моляров, увеличивается. Установлена зависимость положения нижних третьих моляров от расположения альвеолярных нижнечелюстных контрфорсам: с расстоянием от контрфорсов и без расстояния. Результаты свидетельствуют об уменьшении угла наклона моляров в случае близкого прохождения контрфорсов и увеличения угла наклона моляров при наличии расстояния между ними. Близкое расположение корней третьих моляров нижней челюсти к альвеолярным контрфорсам ухудшает их положение с возрастом (изменяется угол наклона), препятствует их прорезыванию, способствуя ретенции.

Установлено на основании корреляционного анализа, что при расстоянии от контрфорса до зачатка нижнего третьего моляра более 2,0 мм и угле наклона более  $70^{\circ}$ , возможно, его прорезывание, а при отсутствии расстояния и угле наклона менее  $70^{\circ}$  целесообразно удаление этих зубов. Принята заявка на изобретение на патент РФ № 2020144007/20 (082341 от 28.12.2020).

**Основные выводы.**

1. Контрфорсы на верхней челюсти располагаются вертикально и не препятствуют правильному прорезыванию зубов мудрости.
2. Альвеолярные контрфорсы на нижней челюсти могут проходить около корней зачатков 3-их моляров, при видимого отсутствия от расстояния между ними - возможна ретенция зубов.

## FEATURES OF THE POSITION OF LOWER THIRD MOLARS

According to domestic and foreign literature, the presence and the position of lower third molars influence dentoalveolar anomalies and sustainability of results of orthodontic treat-

ment. There are scientific discussions about advisability and necessity of lower third molars removal during their formations and eruption.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ: ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ, ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ  
ХИРУРГИЯ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ**

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ В ТКАНЯХ ПАРОДОНТА ПРИ  
ХРОНИЧЕСКОМ ГИНГИВИТЕ**

**Агафонова Ирина Сергеевна**

аспирант кафедры пародонтологии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова Министерства  
здравоохранения России

Научные руководители: д.м.н., профессор Ермольев Сергей Николаевич; д.м.н., доцент Айвазова Регина Андраниковна

Актуальность. Воспалительные заболевания пародонта признаны социально значимой проблемой современного общества. По данным ВОЗ, воспалительные заболевания пародонта являются одной из причин потери зубов и непосредственно влияют на качество жизни пациентов. Вместе с тем, своевременное купирование воспалительных процессов в тканях пародонта позволяет избежать осложнений и сохранить здоровье населения. Отсюда следует необходимость детального изучения хронических форм гингивита (ХГ) как начальной стадии воспалительных заболеваний пародонта при использовании высокоинформативных функциональных методов исследования для ранней диагностики.

Цель. Оценить клинко-функциональное состояние тканей пародонта у лиц молодого возраста, страдающих ХГ. Задачи. Определить уровень гигиены полости рта у пациентов с ХГ. Провести клиническое инструментальное исследование состояния тканей пародонта. Выявить функциональные нарушения в тканях пародонта у лиц с ХГ по данным лазерной доплеровской флоуметрии и оптической тканевой оксиметрии.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие две группы пациентов по 10 человек обоих полов в возрасте от 20 до 30 лет. В первую, контрольную, группу исследования были отобраны пациенты с клинически здоровым пародонтом, группа сравнения состояла из пациентов с ХГ. Клинические проявления ХГ были установлены по данным опроса, осмотра, инструментального исследования, по результатам индексной оценки, включающей папиллярно-маргинально-альвеолярный индекс (РМА), индекс гингивита (GI) и индекс кровоточивости десневой борозды (SBI). Гигиенический статус пациентов оценивался с помощью индексов гигиены полости рта (ИГРУ), эффективности гигиены полости рта (РНР), налета на проксимальных поверхностях (API). Оценка

функционального состояния пародонта проводилась на аппарате ЛАКК-М с программным обеспечением «ДИА-СТОМ» (Россия).

Результаты. По данным анализа клинко-функционального исследования в группе с ХГ были выявлены следующие значения индексов: РМА=40,1±4,3%; GI=1,6±0,1; SBI=45,4±4,6%, ИГРУ=1,8±0,1; РНР=1,9±0,1; API=56,8±3,9%. В группе контроля клинические индексы были ниже, чем при ХГ и составили: РМА=0%; GI=0,02±0,01; SBI=5,4±0,9%, ИГРУ=0,5±0,1; РНР=0,1±0,08; API=16,0±4,5%. У пациентов с ХГ выявлены следующие показатели: ПМ=11,63±1,88 пс (показатель микроциркуляции);  $\sigma$ =2,21±0,67 (колеблемость эритроцитов в микроциркуляторном русле); SO<sub>2</sub>=77,99±7,96% (оксигенация); при этом уровень потребления кислорода в тканях пародонта составил U=1,27±0,17, а индекс относительной перфузионной сатурации - Sm=7,01±1,45. В контрольной группе значения ПМ=26,25±2,93 пс; SO<sub>2</sub>=80,01±4,45%;  $\sigma$  =3,74±0,52; U=1,25±0,08; Sm=3,21±0,39.

Выводы. По данным клинического исследования отмечается неудовлетворительное состояние гигиены полости рта, воспаление средней степени у пациентов с ХГ, а также отечность десневых сосочков и маргинальной десны. Функциональное исследование выявило снижение кровенаполнения в МЦР у пациентов с ХГ в 2,26 раза, при этом колеблемость эритроцитов ( $\sigma$ ) в МЦР уменьшилась в 1,7 раза, что свидетельствует о замедлении кровотока и проявляется отеком окружающих тканей. Показатели объемной сатурации МЦР также имеют тенденцию к снижению при ХГ, одновременно с этим, наблюдается увеличение относительной перфузионной сатурации микроциркуляции (SO<sub>2</sub>), что может быть следствием циркуляторной и гистотоксической гипоксии.

**COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF FUNCTIONAL DISORDERS IN PERIODONTAL TISSUES IN CHRONIC GINGIVITIS**

In our study, we performed clinical and functional assessment of periodontal tissues in 20 young patients with chronic gingivitis. As a result of comparative analysis of the data,

patients with chronic gingivitis have reduced parameters of microcirculation in periodontal tissues, which is also reflected in poor hygienic and periodontal status of the oral cavity.

**ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНАЯ ПАТОЛОГИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА**

**Антонова Олеся Александровна, Останина Диана Альбертовна**

Аспирант 2 года очной формы обучения, ассистент кафедры

кариесологии и эндодонтии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства  
здравоохранения России

Научный руководитель: д. м. н., профессор Александр Валентинович Митронин

**Актуальность исследования.**

Цереброваскулярные заболевания ввиду высокой распространенности и развития тяжелых осложнений представ-

ляют важнейшую медицинскую и социальную проблему (Пирадов М.А., Максимова М.Ю., Танашиян М.М., 2019). По данным Министерства Здравоохранения России в

нашей стране зарегистрировано 6035,4 больного цереброваскулярными заболеваниями на 100 тыс. взрослого населения (ВОЗ 2018). Одной из наиболее распространенных форм цереброваскулярной патологии является хроническая ишемия головного мозга, которая характеризуется многоочаговыми нарушениями функций головного мозга, имеющее прогрессирующее течение и приводящие к биохимическим, нейромедиаторным нарушениям, что не может не отражаться на мягких и твердых тканях ротовой полости (Максимовский Ю. М., Митронин А. В., 2014). В связи с чем необходимо изучить распространенность стоматологических заболеваний.

**Цели исследования.** Повышение эффективности стоматологической реабилитации пациентов, а также ранней диагностики цереброваскулярной патологией.

**Задачи.**

1. Оценить стоматологический статус пациентов с цереброваскулярной патологией.
2. Провести протеомный анализ ротовой жидкости данных пациентов.

**Материалы и методы исследования.** Для реализации поставленной цели нами было проведено обследование 39 пациентов в возрасте 45-74 лет. Основную группу исследования составило 22 пациентов (13 женщин и 9 мужчин) с диагнозом по МКБ-10 I67.8 Цереброваскулярные заболевания: дисциркуляторная энцефалопатия, которые находились на лечении в стационарном отделении 2го неврологического отделения Научного Центра Неврологии г. Москве. Группу сравнения составило 17 пациентов (10 женщин и 7 мужчин) без сопутствующих заболеваний, находившиеся на в «Клиническом центре стоматологии» ФГБОУ ВО «МГМСУ им А.И. Евдокимова» г. Москве. В план клинического обследования входило: сбор анамнеза, дентальный осмотр с фиксацией полученных данных с в стандартную карту истории болезни, а также забор образцов ротовой жидкости. Дентальный осмотр проводили с применением стандартных одноразовых стоматологических инструментов. У всех обследованных пациентов изучались индексы КПУ и РХОС. Исследования ротовой жидкости проводили хромато-масспектрометрическим методом. Статистическую обработку результатов проводили с помощью

компьютерной программы Statistica 10.0. Статистически значимыми считались различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** В ходе стоматологического обследования было выявлено, что у 73,5% пациентов с диагнозом дисциркуляторная энцефалопатия отмечаются жалобы на сухость полости рта. На этапе осмотра было выявлено, что у 79,7% пациентов основной исследуемой группы отмечалась сглаженность правой или левой носогубной складки, опущение одноименного угла рта, а также девиация языка при выведении его из полости рта. Значительные межгрупповые различия были отмечены при расчете индексов КПУ и РХОС. Было установлено, что у пациентов с цереброваскулярной патологией индекс КПУ равен  $16,6 \pm 1,06$  и соответствует высокому уровню интенсивности, индекс РХОС равен  $28,3 \pm 1,70$  и соответствует высокому риску развития хронического орального сепсиса. По данным исследования образцов ротовой жидкости было выявлено достоверное снижение скорости саливации ( $p < 0,001$ ) у пациентов основной исследуемой группы, однако pH ротовой жидкости не имела существенных межгрупповых различий. По данным протеомного анализа была идентифицировано 218 белков, причем 134 белка имели значительное межгрупповое различие. Установлено, что наиболее значимыми сигнальными пептидами дисциркуляторной энцефалопатии являются нейроспецифическая енолаза, цитозольная аланинаминопептидаза и эндоплазмин.

**Выводы.** Таким образом, по результатам проведенного нами исследования можно констатировать, что у пациентов с хроническими формами нарушения мозгового кровообращения отмечается высокая интенсивность кариозного процесса, неудовлетворительная гигиена полости рта, выраженная недостаточность своевременного лечения, а также высокий риск развития хронического орального сепсиса. Нейроспецифическая енолаза, цитозольная аланинаминопептидаза и эндоплазмин являются сигнальными молекулами дисциркуляторной энцефалопатии.

случаев колоректального рака была выявлена при госпитализации пациента, в том числе по скорой, - 19 человек или 10%.

Summary: According to the results of a clinical and laboratory study of the oral fluid of 39 patients, of which 22 had discirculatory encephalopathy and 17 without somatic pathology, a dental examination was performed, the proteomic profile was studied and analyzed, and also the physical parameters of saliva. It has been established that patients of the

main group have a high prevalence of carious processes, as well as a low level of oral hygiene in comparison with the control group. According to the proteomic analysis, it was found that the signal molecules of discirculatory encephalopathy are neurospecific enolase, cytosolic alanine aminopeptidase, and endoplasmic.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РЕГЕНЕРАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ДЕСТРУКТИВНО-ПРОДУКТИВНОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У РЕБЕНКА

**Бегларян Алина Арташесовна, Макеев Артем Витальевич**

ординатор II года кафедры детской челюстно-лицевой хирургии МГМСУ им. А.И.Евдокимова к.м.н., ассистент кафедры детской челюстно-лицевой хирургии МГМСУ им. А.И.Евдокимова

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра детской челюстно-лицевой хирургии

Научный руководитель: Топольницкий Орест Зиновьевич, д. м. н. профессор, заслуженный врач РФ, заведующий кафедрой детской челюстно-лицевой хирургии

**Введение и актуальность.** Хронический остеомиелит челюстей у детей в России встречается часто, с преимущественным поражением нижней челюсти. По этиологии хронический остеомиелит у детей можно разделить на первично-хронический (неодонтогенный, небактериальный или «стерильный») и одонтогенный (бактериальный).

Одонтогенный остеомиелит отличается воспалительным генезом и диагностируется с помощью сбора анамнеза, клинической и рентгенологической картин. В данной статье мы рассмотрим клинический случай деструктивно-продуктивного остеомиелита у ребенка в дошкольном возрасте и регенерации костной ткани при данной патоло-

гии после проведения хирургического вмешательства в объеме удаление патологических очагов с последующим образованием дефекта протяженностью от зуба 3.2 до второго этажа ВНЧС.

**Цель.** Описать клинический случай регенерации костной ткани у ребенка с хроническим деструктивно-продуктивным остеомиелитом нижней челюсти.

**Материалы и методы.** Пациентка Д., 6 лет, поступила в наш стационар с жалобами на боль и отек в правых щековой и поднижнечелюстной областях. Из анамнеза: 4 месяца назад пациентке был удален зуб 85 по поводу периодонтита, также была выполнена периостотомия в области нижней челюсти, получено сукровично-гнойное отделяемое, затем была произведена ревизия послеоперационной области, вскрытие абсцесса подчелюстной области справа. В дальнейшем пациентка была направлена в Клинический центр «Челюстно-лицевой, пластической хирургии и стоматологии» МГМСУ им. А. И. Евдокимова». Локальный статус при поступлении: при внешнем осмотре конфигурация лица изменена за счет отека правой околоушно-жевательной, поднижнечелюстной областей. В подподбородочной и правой поднижнечелюстной областях визуализируются рубцы, также визуализируется свищевой ход в поднижнечелюстной области справа с установленным ранее перчаточным дренажем. Открывание рта ограничено до 1 сантиметра. В полости рта: отсутствие причинного зуба 8.5 и зуба 4.6. Сглаженность переходной складки в области нижней челюсти справа, свищевой ход, открывающийся наружу, при зондировании получено гнойное отделяемое в объеме 2 миллилитра. По данным КЛКТ определялись как выраженные очаги литической деструкции, так и фрагментированные луковичные периостальные наслоения. По данным УЗИ – признаки образования жидкостного характера мягких тканей поднижнечелюстной области. Поставлен диагноз: хронический деструктивно-продуктивный остеомиелит тела и ветви нижней

челюсти. Проведено хирургическое вмешательство в объеме: секвестрэктомия и удаление грануляционных тканей. При этом образовался дефект нижней челюсти протяженностью от зуба 3.2 до второго этажа ВНЧС. Интероперационно визуализировались отдельно лежащие костные фрагменты тела и ветви нижней челюсти, удалены, произведена ревизия раны, фрагмент венечного отростка ветви нижней челюсти визуализировать и удалить интероперационно не представлялось возможным по причине реактивного изменения окружающих мягких тканей. При проведении КЛКТ в послеоперационном периоде визуализируется костный фрагмент в подвисочной области (предположительно фрагмент венечного отростка). По окончании курса лечения пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии. По данным КЛКТ через полгода после секвестрэктомии наблюдается частичное восстановление нижней челюсти по ходу дефекта с мезиальной и с дистальной сторон по типу восстановившегося тела нижней челюсти, имеющего кортикальную пластинку с двух сторон. Длина регенерата составила практически 3,25 см, что соответствует длине тела нижней челюсти с противоположной стороны. Также наблюдается построение регенерата, имитирующего головку мышечного отростка, а также венечный отросток. Протяженность дефекта в настоящее время значительно уменьшилась по сравнению с послеоперационным.

**Заключение и выводы:** на основе данного клинического случая можно предположить, что при должном послеоперационном ведении пациента с хроническим деструктивно-продуктивным остеомиелитом нижней челюсти после удаления воспалительных очагов без сохранения непрерывности нижней челюсти с сохранением костных участков, не имеющих очагов литической деструкции возможна регенерация костной ткани ввиду сохранности надкостницы, что позволяет проводить дальнейшие реконструктивные операции в меньшем объеме.

## BONE REGENERATION IN CASE OF CHRONIC SECONDARY OSTEOMYELITIS OF THE MANDIBLE IN CHILD: A CLINICAL CASE REPORT

### Abstract:

The presented clinical case is aimed to describe the bone regeneration in case of chronic destructive-productive secondary osteomyelitis of the mandible in child. A 6-year-old child applied to our clinic complaining of pain and edema of right buccal and mandibular ramus regions. Anamnesis morbi: 4 months ago, tooth 85 was extracted due to chronic periapical abscess with following negative dynamics. According to CBCT and clinical examination patient was diagnosed with chronic destructive-productive secondary osteo-

myelitis and underwent antibacterial and surgical treatment including sequestrectomy with defect from tooth 3.2 including TMJ. Postoperative CBCT revealed a small fragment presence without any inflammation signs (assumedly coronoid process). 6 months after CBCT revealed mandibular body and ramus regeneration and as a result postoperative defect reduction. Thus, we can assume that performing less invasive surgeries result in bone regeneration that occur due to periosteum functioning and lead to reconstructive surgeries number and volume reduction.

## КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИИМПЛАНТИТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ БЕСПИГМЕНТНОЙ ФОТОАБЛЯЦИИ

**Жекова Анастасия Ангеловна**

аспирант 2 года кафедры хирургии полости рта

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министрства здравоохранения России

Научный руководитель: д.м.н., профессор Базилян Э.А.

**Актуальность исследования.** За последние 20 лет использование имплантатов для опоры ортопедических конструкций получили широкое распространение в качестве альтернативы традиционного съемного и несъемного протезирования. Несмотря на достаточно высокую эффективность имплантологического лечения, в области имплантатов нередко развиваются мукозит и периимплантит. Проанализировав литературу, выявлено, что невозможно до конца удалить грануляционные ткани,

что указывает на кратковременные успешные результаты хирургического лечения. Тогда как хирургическое малоинвазивное лечение с использованием новых лазерных технологий, направлено на полноценный кюретаж тканей, окружающих имплантат не повреждая его. В настоящее время применение лазера может быть эффективнее традиционной механической обработки, поскольку он обладает бактерицидным эффектом, что поз-

воляет безопасно удалять грануляции и провести деконтаминацию поверхности имплантата.

**Цели исследования.** Повышение эффективности лечения пациентов с периимплантитом путем применения беспигментной фотоабляции.

**Задачи исследования:**

- 1) Оценить эффективность беспигментной фотоабляции.
- 2) Провести биохимический анализ периимплантных тканей.
- 3) Проанализировать отдаленные результаты лечения периимплантата.

**Материалы и методы исследования.** Проведено динамическое наблюдение 10 пациентов после хирургического малоинвазивного лечения с применением беспигментной фотоабляцией с последующим использованием костно-замещающих материалов и рентгенологическим контролем через 3 и 6 месяцев. До хирургического вмешательства проводили забор содержимого периимплантных тканей для определения содержания С-реактивного белка. Бумажный эндодонтический штафт размером №25 пинцетом помещали в периимплантный карман не менее, чем на 7 секунд, максимально стараясь достичь дна кармана или самых глубоких отсеков. Пропитанный экссудатом штафт помещали в пробирки-эппендорфы с физиологическим раствором NaCl 0,9% и транспортировали в диагностическую лабораторию МГМСУ в замороженном состоянии для последующего анализа данных.

**Результаты.** Пациентам с периимплантитом проведено удаление грануляционной патологической ткани с использованием диодного лазера с беспигментной фотоабляцией и последующим проведением хирургического

малоинвазивного лечения с помощью остеопластических материалов. На контрольной рентгенограмме у 80% пациентов через 3 и 6 месяцев наблюдаем восстановление костной ткани и абсолютное заполнение дефекта. На дому, по мнению 124 (62%) респондентов целесообразно лечение. При биохимическом анализе у восьми пациентов (80%) выявлен С-реактивный белок, что говорит о наличии вялотекущего воспалительного обратимого процесса. Тогда как в двух (20%) образцах С-реактивный белок достигал максимум своих значений, что говорит о необратимом воспалительном процессе и нами было принято решение удалить имплантаты с последующим проведением контрольной компьютерной томографии и реимплантации через 3 месяца.

**Выводы.** Применение диодного лазера с беспигментной фотоабляцией является эффективным малоинвазивным методом и обладает бактерицидным эффектом, что позволяет безопасно удалять грануляции и провести деконтаминацию поверхности имплантата. Лазеры нового поколения значительно могут уменьшить количество бактерий, а также обеспечивать длительный положительный эффект после воздействия лазерного облучения. Анализ клинико-рентгенологических, а также биохимических результатов доказывает, что диодный лазер с беспигментной фотоабляцией обладает бактерицидным эффектом и позволяет безопасно удалить грануляции и провести деконтаминацию поверхности имплантата без его повреждения, а также существенно уменьшает количество бактерий и обеспечивает длительный положительный эффект после воздействия лазерного облучения.

#### CLINICAL AND BIOCHEMICAL CASE IN SURGICAL TREATMENT OF PERI-IMPLANTITIS WITH PIGMENT-FREE PHOTOABLATION

Despite the success rates of dental implants, peri-implantitis presents as the most common complication in implant dentistry. Peri-implantitis treatments can be divided into non-surgical (mechanical, antiseptic, and antibiotics), surface decontamination (chemical and laser), and surgical (air powder abrasive, resective, and regenerative). However, mechanical debridement alone may fail to eliminate the

causative bacteria, and this treatment should be combined with other treatments (antiseptics and surgical treatment). Laser treatment may result in a decrease in periodontal pocket depth. Surgical elimination of a pocket, bone recontouring and plaque control are also effective for treating peri-implantitis.

#### ДЕНТАЛЬНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ КАК ЭТАП СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТА С ВРОЖДЕННОЙ АГЕНЕЗИЕЙ ПОЧКИ

Иванова Алена Олеговна

ординатор кафедры хирургии полости рта

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: к.м.н, доцент Клиновская Анна Сергеевна

**Актуальность.** Одной из важнейших проблем реконструктивной хирургии является оптимизация процесса регенерации костной ткани, вследствие чего, существует необходимость создания наилучших условий для ее формирования. Успешность современных методов хирургического стоматологического лечения с применением дентальной имплантации напрямую зависит от процесса ремоделирования костной ткани и феномена остеоинтеграции. **Цели исследования.**

Оптимизация диагностики, лечения, реабилитации пациентов с наличием сопутствующей патологией и отягощенным анамнезом, дефицитом витамина Д при проведении дентальной имплантации.

**Задачи исследования.**

Сравнить пространственные и качественные изменений костной ткани, происходящие в костной ткани у пациен-

тов с недостатком/дефицитом витамина Д и наличием сопутствующей патологии, и отягощенным анамнезом на фоне применения корригирующей терапии уровня витамина Д.

Определить эффективность применения корригирующей терапии уровня витамина Д у пациентов с наличием сопутствующей патологией и отягощенным анамнезом, которым проводят хирургические вмешательства в челюстно-лицевой области.

**Характеристика вида исследования:** клиническое, лабораторное, проспективное исследование.

Рассмотрен клинический случай на примере пациента ХХХ с врожденной агенезией почки и отягощенным анамнезом ( ВИЧ, гепатит В и С, лимфоаденопатия) на фоне дефицита витамина Д.

**Материалы и методы исследования.** В ходе исследования применялись: клинические методы исследования (основные, дополнительные), лабораторные методы исследования (общий анализ крови с развернутой лейкоцитарной формулой, расширенный биохимический анализ крови, анализы ВИЧ, СПИД, гепатит, 25-ОН витамин Д), лучевые методы исследования (компьютерная томография верхней и нижней челюсти до оперативного вмешательства и через 3 месяца после).

**Результаты.** У пациентов с дефицитом витамина Д, которым назначался комплекс препаратов на основе витамина Д и кальция, отмечается высокие темпы регенерации костной ткани. Данные изменения визуализируются как на рентгенограммах, срезах КТ, так и в концентрации уровня витамина Д, что отражается в лабораторных данных при проведении анализа 25-ОН витамина Д, что позволяет в свою очередь в более ранние сроки проводить следующие этапы стоматологического лечения. **Выводы.** Пациентам с сопутствующей патологией

и отягощенным анамнезом рекомендовано комплексное клиничко-лабораторное обследование, а также проведение ряда методов лучевой диагностики.

Вопрос регенерации костной ткани, совершенствование диагностики, оптимизация хирургического лечения, послеоперационная реабилитация являются актуальными задачами для современной медицины. Витамин Д играет важную роль в патогенезе заболеваний зубочелюстной системы и в процессах репаративной регенерации после медицинских вмешательств. Особое внимание стоит уделить назначению комплексной терапии такой как, назначение препаратов альфа Д3 –тева и остеогеном, которые улучшают скорость регенерации костной ткани и ее структуру.

Влияние обеспеченности витамином Д на процессы и сроки течения воспаления и репарации при вмешательствах на зубочелюстной системе, следует обоснованно считать актуальным продолжение исследовательской работы.

#### DENTAL IMPLANTATION AS A STAGE OF DENTAL REHABILITATION OF A PATIENT WITH CONGENITAL KIDNEY AGENESIA

The medical and social significance of this study is to identify the role of vitamin D and the possibility of its correlation through the use of various forms of vitamin D in patients with deficiency and deficiency of vitamin D concomitant pathology 2021, which is carried out various surgical inter-

ventions in maxillofacial area. This, in turn, will allow timely identification lack and deficiency of vitamin D, correlate it, later than a year, as which will make it possible to reduce the timing of bone tissue regeneration and at an earlier time to start the next stages patient treatment.

#### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННОЙ ДВУХСТОРОННЕЙ РАСЩЕЛИНОЙ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ, АЛЬВЕОЛЯРНОГО ОТРОСТКА, ТВЕРДОГО И МЯГКОГО НЕБА

Саидасанов Саидазал Шохмуродович

аспирант кафедры детской челюстно-лицевой хирургии

ФГБОУ ВО Московский государственный медико-стоматологический университет

имени А.И. Евдокимова Министерства здравоохранения России

Научный руководитель: профессор Топольницкий Орест Зиновьевич

Актуальность: не смотря на предложенные различные методы хирургического лечения пациентов с врожденной расщелиной губы и неба и в зависимости от степени тяжести и формы аномалии развития ЧЛЮ, реабилитации пациентов остается актуальным.

Полная двусторонняя расщелина губы и неба (BCLP) - наиболее серьезное проявление данной патологии, составляющее 14% всех видов расщелины челюстно-лицевой области. Она вызывает эстетические, функциональные, анатомические и психосоциальные расстройства, требующие длительного комплексного лечения. Протокол реабилитации пациентов с полной двусторонней расщелиной губы и неба включает устранение дефекта губы, неба, альвеолярного отростка, длительное ортодонтическое лечение, изолированное или комбинированное с ортогнатической хирургией. Предлагались различные хирургические и ортопедические методы для решения существующих проблем у данной группы пациентов. Были использованы ткани из отдаленных участков тела, включая трубчатые лоскуты на ножке с живота, руки, шеи или шейно-грудного отдела. Ряд авторов использовал щечные и носогубные лоскуты, чтобы закрыть дефекты на небе. Эти поэтапные методы транспозиции лоскутов на ножке могут быть эффектив-

ными, но они требуют много этапов операций, оставляют множество рубцов, осложняют питание пациента на длительный период времени. Кроме того, транспозиция кожного лоскута в полость рта вызывает функциональный и эмоциональный дискомфорт у пациента.

Цель: Повышение эффективности лечения пациентов с врожденной двухсторонней расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба.

Задачи: разработать показания и противопоказания к применению 2-х этапной уранопластики с использованием лоскута с языка у пациентов с врожденной 2-х сторонней расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба. Оценить эффективность 2-х этапной уранопластики с использованием лоскута с языка, у пациентов с врожденной 2-х сторонней расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба и разработать оптимальный алгоритм лечения. Оценить морфофункциональное состояние тканей неба и языка у пациентов после 2-х этапной уранопластики с использованием лоскута с языка. Оценить функции речи до операции и после операции. Провести оценку осложнений, возникающих в интра- и пост –операционном периоде после применения закрытия 2-х сторонней расщелины верхней губы,

альвеолярного отростка твердого и мягкого неба с использованием лоскута с языка, у данной группы пациентов.

**Материалы и методы:** В нашем исследовании пациенты условно разделены на две группы: группа (А) основная, (Б) контрольная группа. В основную группу (А), входят пациенты (М 95.0, Q 35.0 согласно МКБ-10) с двухсторонней врожденной расщелиной альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба в возрасте от 3 до 18 лет. Вначале проводилась: велофарингопластика, во втором этапе: закрытие остаточного дефекта твердого неба лоскутом с языка и отсечение ножки лоскута с языка через 14-дней). В контрольную группу (Б), входят все пациенты, получившие хирургическое лечение при двухсторонней врожденной расщелине верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого неба традиционным методом. (Первым этапом в зависимости от тяжести и формы расщелины, проводится: радикальная уранопластика или в два этапа, первым этапом: велофарингопластика. Вторым этапом: закрытие дефекта твердого неба местными тканями.

**Результаты:** всего под наблюдением находилось 20-пациентов основной группы и контрольная – 20 пациен-

тов. По нашим данным в основной группе, в которой проводилось закрытие расщелины в 2 этапа осложнений в виде остаточных дефектов, короткое мягкое неба, сужение верхней челюсти, коллапс резцової кости не наблюдалось. Реабилитация проводилась в более ранние сроки. Логопедическая коррекция по сравнению с контрольной группой завершились более результативно. Ортодонтическое лечение расширение зубных рядов и коррекция положения зубов осуществлялась без осложнений.

**Выводы:** на основании полученных данных клинических результатов у пациентов с врожденной двухсторонней расщелиной верхней губы и неба, предложенному нами алгоритму лечения, создаются благоприятные условия, как для последующего хирургического этапа лечения, так и наилучшие результаты восстановления анатомических и функциональных нарушений.

**Conclusions:** Based on these clinical results in patients with congenital bilateral cleft of the upper lip and palate, the proposed treatment algorithm, negative conditions for both the subsequent surgical stage of treatment and the best results in the restoration of anatomical and functional disorders.

