ISSN 2618-9399





ЕСТЕСТВЕННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ. СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ №9(32)



ЕСТЕСТВЕННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ. СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ

Электронный сборник статей по материалам XXXII студенческой международной научно-практической конференции

№ 9 (32) Октябрь 2020 г.

Издается с февраля 2018 года

Москва 2020 УДК 50+61 ББК 20+5 Е86

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна — доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Волков Владимир Петрович – кандидат медицинских наук, рецензент АНС «СибАК»;

Елисеев Дмитрий Викторович — кандидат технических наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

Захаров Роман Иванович — кандидат медицинских наук, врач психотерапевт высшей категории, кафедра психотерапии и сексологии Российской медицинской академии последипломного образования (РМАПО) г. Москва;

Зеленская Татьяна Евгеньевна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра высшей математики в Югорском государственном университете;

Карпенко Татьяна Михайловна – кандидат философских наук, рецензент АНС «СибАК»;

Копылов Алексей Филиппович — кандидат технических наук, доц. кафедры Радиотехники Института инженерной физики и радиоэлектроники Сибирского федерального университета, г. Красноярск;

Костылева Светлана Юрьевна — кандидат экономических наук, кандидат филологических наук, доц. Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС), г. Москва;

Попова Наталья Николаевна — кандидат психологических наук, доцент кафедры коррекционной педагогики и психологии института детства НГПУ;

Е86 Естественные и медицинские науки. Студенческий научный форум. Электронный сборник статей по материалам XXXII студенческой международной научно-практической конференции. — Москва: Изд. «МЦНО». — 2020. — № 9 (32) / [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: https://nauchforum.ru/archive/SNF_nature/9%2832%29.pdf

Электронный сборник статей XXXII студенческой международной научно-практической конференции «Естественные и медицинские науки. Студенческий научный форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

Оглавление

Секция 1. Медицина и фармацевтика	5
РАССЛАИВАЮЩАЯСЯ АНЕВРИЗМА АОРТЫ ОТ ДУГИ АОРТЫ ДО НАРУЖНОЙ ПОДВЗДОШНОЙ АРТЕРИИ СЛЕВА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ Бутабаева Айдана Куанышбаевна Шүкүрллә Айбек Оразбайұлы Абильмажинова Гузяль Дуйсенбековна	5
ТЕЛЕСТОМАТОЛОГИЯ В СЕГМЕНТЕ «ПАЦИЕНТ – ВРАЧ» Голуб Екатерина Алексеевна Леванов Владимир Михайлович	14
ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ НАРУШЕНИИ РИТМА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА Каримова Зере Зейнелгаббасовна Шәрбек Ерқанат Бақытжанұлы Абильмажинова Гузяль Дуйсенбековна	19
ВЛИЯНИЕ МИОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ В СМЕШАННОМ ПРИКУСЕ Костанов Даниил Романович Карлаш Анастасия Евгеньевна	25
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ И ИНФЕКЦИОННОЙ ЭКЗЕМОЙ Кулак Арина Игоревна Полякова Ксения Александровна Порошина Лариса Александровна	28
ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ И ПАНДЕМИЯ COVID Рахимова Айгерим Бейсеновна Нұрмолданова Құралай Айдарқызы Абильмажинова Гузяль Дуйсенбековна	32
Секция 2. Сельскохозяйственные науки	37
ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ КАМЧАТСКОГО КРАЯ Бауэр Ольга Владимировна	37
КАЧЕСТВО ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ Дроженко Анастасия Валерьевна Балашова Анастасия Николаевна Смирнова Виктория Викторовна	42

ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОДСОЛНЕЧНИКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ

Яндиева Аза Абасовна Леймоева Аза Юсуповна

СЕКЦИЯ 1.

МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА

РАССЛАИВАЮЩАЯСЯ АНЕВРИЗМА АОРТЫ ОТ ДУГИ АОРТЫ ДО НАРУЖНОЙ ПОДВЗДОШНОЙ АРТЕРИИ СЛЕВА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Бутабаева Айдана Куанышбаевна

резидент 3-го года обучения, НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

Шүкүрллә Айбек Оразбайұлы

интерн 6 курса, НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

Абильмажинова Гузяль Дуйсенбековна

научный руководитель, канд. мед наук, доцент, зав. кафедрой внутренних болезней, ПФ, ученый секретарь, НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

Аннотация. Расслаивающая аневризма аорты - одна из часто встречаемых патологий, связанных с поражением аорты, которая, при наличии неотложной ситуации, завершается летальным исходом у половины поступивших в стационар, в течение 48 часов от возникновения первых симптомов. Клинический случай, описанный в статье, демонстрирует сложность диагностики данной патологии. Описаны неблагоприятные факторы, ухудшающие течение заболевания. Данная патология встречается редко, при выявлении требует знания четких алгоритмов диагностики и маршрутизации. Соблюдение данных алгоритмов не дает полной уверенности в успешном исходе заболевания [1, 1].

Материалы и методы. Анализ медицинской документации и клиническое наблюдение пациента.

Аневризмой аорты называют локальное мешковидное выбухание стенки аорты или диффузное расширение диаметра всей аорты более чем в 2 раза по сравнению с нормой (А.В. Покровский) [2, 323].

Расслаивающаяся аневризма аорты характеризуется разрывом внутренней оболочки стенки аорты (интимы) и проникновением крови в среднюю оболочку, обычно дегенеративно измененную. Образовавшаяся внутристеночная гематома расслаивает собственную стенку аорты и имеет тенденцию к значительному распространению по ходу артерий. В результате в течение некоторого времени в стенке аорты могут существовать два канала— истинный и ложный. Причем истинный просвет аорты обычно сдавливается ложным каналом, увеличивая сопротивление изгнанию крови из ЛЖ (увеличение постнагрузки) [2, 325].

Расслоение может сопровождаться вторым прорывом ложного канала в истинный просвет аорты, обычно в ее нисходящей части или частичным тромбозом ложного канала. При отсутствии соответствующего лечения течение расслаивающей аневризмы завершается полным разрывом аорты и массивным кровотечением [2, 326].

Заболеваемость расслоением аорты составляет 6 случаев на 100000 человек в год, чаще встречается у мужчин, увеличиваясь с возрастом [1, 2]. Обычно предрасполагающими факторами расслаивающей аневризмы аорты выступают неконтролируемая артериальная гипертония, приводящая к дегенерации стенки аорты при длительном ее течении, и атеросклероз. Именно поэтому заболевание развивается в основном у людей среднего и пожилого возраста. Преимущественно встречается у мужчин (3:1) [3, 260]. Симптомы расслоения аорты многообразны и могут имитировать широкий ряд сердечно-сосудистых, неврологических и хирургических заболеваний, поэтому своевременная диагностика данного патологического состояния достаточно сложна и представляет собой важную клиническую проблему [1, 2].

В клинической картине заболевания выделяют 2 этапа. Первый этап соответствует началу расслоения аорты и образованию внутристеночной гематомы. Второй этап характеризуется полным разрывом стенки аорты и развитием массивного кровотечения [2, 326].

При остром течении заболевания, когда смерть наступает в течение нескольких часов или 1–2 дней, начало расслоения аорты характеризуется внезапным появлением очень интенсивной боли за грудиной, в спине или эпигастрии. Иррадиации в верхние конечности или шею обычно не наблюдается. Особенностью болевого синдрома при расслаивающей аневризме аорты является его интенсивность, отсутствие купирующего эффекта наркотических аналгетиков и мигрирующий волнообразный характер: начинаясь в большинстве случаев за грудиной эпицентр боли постепенно перемещается в область спины, межлопаточного пространства и в эпигастральную область. Миграция боли соответствует распространению расслоения стенки аорты [2, 327].

При отсутствии лечения ранняя смертность при расслоении составляет 1% в час в первый день, 75% - в течение двух недель и свыше 90% - в течение первого года [1, 2].

Клинический случай. Пациент Н., 54 года, доставлен бригадой СМП в приемное отделение ПОКЦ в экстренном порядке 06.11.2019 г 08:02 с жалобами на интенсивные давящие боли за грудиной, с иррадиацией в подлопаточные области, продолжительностью более 20 мин, не купируемая морфином, сопровождающееся одышкой, чувством нехватки воздуха, потливостью, выраженной общей слабостью, спутанностью сознания.

В анамнезе со слов ИБС страдает с 2016 г. В 2016 г проведена диагностическая коронарография, по результатам сосуды без гемодинамически значимых стенозов, проходимы. Артериальная гипертензия с максимальным повышением АД 240/120 мм рт ст. адаптированное АД 150/90 мм рт ст. Артроз тазобедренных суставов.

Состоит на диспансерном учете у терапевта по месту жительства. Амбулаторно принимает: Бисопролол 2,5 мг, Карлон 20 мг, Индапамид 2,5 мг.

Данное ухудшение самочувствие отмечает 06.11.2019г, примерно с 05:30, когда начали беспокоить боли за грудиной давящего характера, одышка. В связи с сохраняющимися болями вызвал бригаду СМП в 06:22, время ПМК 06:35.

Оказана помощь: Нитроминт 1 доза, Морфин 1,0 + Натрия хлорид 0,9% 20 мл в/в дробно, Кворекс 300 мг, Ацетилсалициловая кислота 250 мг, Арикстра 2,5 мг. Тропониновый тест по СМП отрицательный. Доставлен в приемное отделение ПОКЦ в 08.02, где был проведён консилиум в составе дежурных врачей: рентгенваскулярного хирурга, реаниматолога и кардиолога. Стратифицирован ОКС высокого риска, принято решение провести экстренную диагностическую коронарографию.

Оперативные вмешательства - по поводу парапроктита - более 10 лет назад. Аллергологический анамнез не отягощен. Вредные привычки: курение в анамнезе, алкоголем не злоупотребляет. Наследственность отягощена — у родителей ИБС.

Факторы риска: мужской пол, отягощенная наследственность, артериальная гипертензия, курение в анамнезе, ожирение.

Объективные данные: Общее состояние тяжелое. Рост: 172 см., вес: 100 кг. ИМТ: 33,80 кг/м ², ожирение 1 степени. Сознание ясное. Кожные покровы бледной окраски, чистые, степень влажности повышенная, эластичность в норме. Видимые слизистые физиологической окраски, чистые. Подкожная клетчатка развита избыточно. Отеков нет. Общее развитие мышечной системы хорошее, болезненности при ощупывании мышц нет. Умеренная болезненность при ощупывании по ходу позвоночника. Деформация плюснефаланговых суставов обоих стоп, умеренная болезненность при ощупывании крупных суставов. Активная и пассивная подвижность в правом тазобедренном суставе ограничена, в других суставах в полном объеме.

Дыхание через нос свободное. Аускультативно в легких жесткое дыхание, хрипов нет. ЧДД - 18 в мин. Область сердца и крупных сосудов не изменена. Верхушечный толчок в 5 межреберье на 1 см кнаружи от среднеключичной линии, нормальный. Границы относительной тупости сердца: верхняя - в 3 межреберье по парастернальной линии, правая — 0.5 см кнаружи от правого края грудины в 4 м/р, левая + 1 см кнаружи от среднеключичной линии в 5 м/р.

Границы абсолютной тупости сердца: верхняя — на 1 см кнутри от верхней границы относительной тупости сердца, правая — на 0,5 см кнутри от правой границы относительной тупости сердца, левая + 1 см кнутри от левой границы относительной тупости сердца. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, АД (D) - 200/100 мм.рт.ст., АД (S) - 200/100мм.рт.ст., ЧСС - 80 уд/мин. РЅ-80 уд/мин. Дефицит пульса - 0. Пульсация периферических сосудов сохранена.

Язык влажный, чистый. Живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии, увеличен за счет подкожно-жировой клетчатки. Печень по краю реберной дуги. Поверхность - гладкая, ровная, консистенция мягко-эластичная, пальпация безболезненная. По остальным органам и системам без особенностей.

Лабораторно-диагностические исследования

ОАК гематокрит - 45% ;гемоглобин в крови — 151 г/л ; лейкоциты в крови - 9,30000 /л ; СОЭ - 6 мм/ч ; тромбоциты (PLT) в крови - 255,00000 /л ; эритроциты (RBC) в крови - 5,03000 /л ; цветовой показатель - 0,9; Подсчет лейкоформулы: лимфоциты в крови - 28 %; моноциты в крови - 9 %; палочкоядерные нейтрофилы в крови - 2 %; сегментоядерные нейтрофилы в крови - 59 % ; эозинофилы в крови - 2 %;

Тропонин на анализаторе - 8 нг/мл;

Креатинин в крови - 87 мкмоль/л ; Глюкоза в сыворотке крови - 7,1 ммоль/л ; СКФ - 121,6мл/мин ; Мочевина в сыворотке крови - 5,57 ммоль/л ; Общий биллирубин в сыворотке крови - 21,4 мкмоль/л ; Прямой билирубин в сыворотке крови - 8,9 мкмоль/л ; Амилаза панкреатическая в сыворотке крови - 71,2 ЕД/л ; Общий белок в сыворотке крови - 68 г/л ; АСаТ - 15,5 МЕ/л ; АЛаТ - 25,7 МЕ/л ; D - димер - 13,6 нг/мл ;

Коагулограмма: МНО - 0,81; ПВ анализатор - 10,1 сек; ПТИ анализатор - 130 %; АЧТВ на анализаторе - 35,3 сек; Фибриноген (расчетный) - 0 г/л; фибриноген (анализатор) - 3,32 г/л;

ОАМ: белок в моче 0 г/л; лейкоциты в моче (анализатор) - 1,0 лейкоцитов в мкл; относительная плотность (удельный вес) мочи - 1015; прозрачность мочи - прозрачная; рН мочи - 5,0; цвет мочи - насыщенный желтый; эпителиальные

клетки в моче - 1,0 мл; эритроциты в моче - 2,0 эритроцитов в мкл; почечный эпителий в моче 0 мл.

Результаты диагностической коронарографии: Left main: с неровным контуром, без гемодинамически значимых стенозов, проходим; LAD-: с неровным контуром, без гемодинамически значимых стенозов, проходим; СF-: с неровным контуром, без гемодинамически значимых стенозов, проходим;

RCA: с неровным контуром, без гемодинамически значимых стенозов, проходим.

Тип кровообращения: правый. Рекомендовано: консервативное лечение.

Электрокардиографическое исследование (в 12 отведениях)

Заключение: Ритм синусовый с ЧСС 72 уд в мин. Отклонение ЭОС влево. Рубцовые изменения по передне-перегородочной стенке. Двухфазный зубец Т в отведениях V1-V3. Отрицательный зубец Т в отведениях I, AVL, V4-V6.

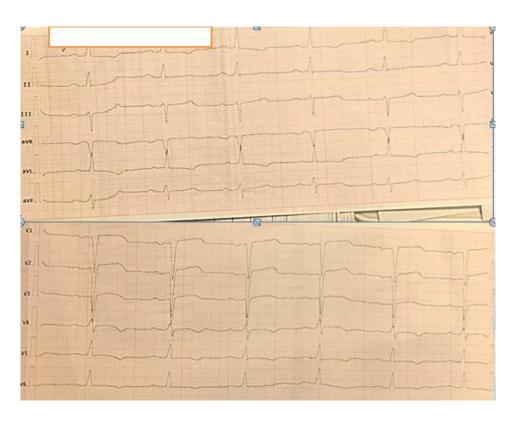


Рисунок 1. Рентгенография обзорная органов грудной клетки (1 проекция)

Заключение: признаки хронического бронхита. Расширение границ сердца влево.

В отделении у пациента после проведения ДКАГ было повышение А/Д до 200/100мм.рт. ст. Оказана помощь: Эбрантил 5,0 + Натрия хлорид 0,9% 100 мл в/в капельно. Контроль АД 150/90 мм.рт.ст. Появилась жалобы на онемение и слабость в левой ноге, головокружение.

Осмотрен невропатологом. На момент осмотра: Сознание ясное, ориентирован, адекватен. Слабость конвергенции с 2х сторон. Легкая девиация языка вправо. В пробе Баре руки удерживает без провисания, левую ногу поднять не может. Сила в ней 0-1 балл. Гемигипостезия слева.

Предварительный диагноз: Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу в правой гемисфере? Парез левой нижней конечности.

Рекомендовано: Наблюдение в динамике. Сульфат магния 25% 10,0 в/в кап., Пентоксифилин 5,0 в/в кап.

Повторно осмотрен невропатологом через 2 часа. Очаговая симптоматика регрессировала в течение 2 часов. Рекомендовано наблюдение в динамике.

После стабилизации состояния проведены обследования:

Эхокардиография. Заключение: ФВЛЖ - 52%. Уплотнение створок АК и МК. Дилатация левого предсердия. Незначительная дилатация правых отделов сердца. Трикуспидальная регургитация 1-1,5ст. РСДЛА 42 мм.рт.ст. Гипертрофия миокарда левого желудочка. Четких зон гипокинезов не выявлено. Систолическая функция ЛЖ удовлетворительная. Жидкости в плевральных полостях не выявлено.

Компьютерная томография органов грудной клетки с контрастированием. Заключение: КТА-признаки расслаивающей аневризмы дуги, нисходящего отдела грудной аорты и брюшной аорты с распространением на наружную подвздошную артерию тип IIIб (по Дебейки) или тип В (по Стэнфорду). Гемодинамически значимый стеноз наружной подвздошной артерии за счет тромбомасс.

УЗДГ брахиоцефального ствола. Заключение: Атеросклероз артерии шеи без гемодинамических изменений.

УЗДГ артерий нижних конечностей. Заключение: Расширение диаметра брюшной аорты . Расслаивающаяся брюшная аорта. Атеросклероз артерии нижних конечностей без гемодинамических изменений.

Выставлен диагноз: Расслаивающаяся аневризма аорты от дуги аорты до наружной подвздошной артерии слева. Артериальная гипертония 3 степени, риск 4. ИБС. Стенокардия напряжения ФК 2 (ССS) ХСН ФК I по NYHA. Ожирение 1 степени.

06.11.2019 г. пациент консультирован по телефону с зав. отделением интервенционной хирургии ТОО " Национальной научной онкологический центр г. Нур — Султан», рекомендована очная консультация с возможным экстренным оперативным вмешательством на месте.

Консилиум от 09.11.19г у постели больного. Решение: Учитывая жалобы, клиническую картину, данные лабораторно-инструментальных обследований рекомендовано - оперативное лечение в объеме: Эндоваскулярная имплантация стент-графта в грудной отдел аорты.

09.11.2019 г. проведено оперативное лечение: Эндоваскулярная имплантация стент-графта в грудной отдел аорты под ЭТН со сверхчастой стимуляцией миокарда по средствам временного ЭКС. После операции наблюдался в условиях ОАРИТ. Послеоперационный период без осложнений. Выписан с улучшением 14.11.2019г.

Заключение: Разбор данного клинического случая наглядно показывает сложность своевременной диагностики расслаивающей аневризмы аорты, связанной с многообразием ее клинических проявлений, в особенности у коморбидных пациентов. Также данный случай отражает важность контроля артериальной гипертензии как одного из ведущих факторов риска развития этого опасного патологического состояния, и отказа от курения, как одного из факторов прогрессирования данной патологии. Таким образом, следует обращать особое внимание на пациентов длительно страдающих от повышенного артериального давления, описывающих боль в грудной клетке.

Список литературы:

- 1. Трохина Н.В., Архипов К.В. Клинический случай острого расслоения аневризмы грудного отдела аорты, осложнённый массивным кровотечением № 2-3 (66) Universum: Медицина и Фармакология, март, 2020 г. Клиническая медицина Внутренние болезни.
- 2. Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Внутренние болезни. Сердечно сосудистая система. Учебное пособие. Шестое издание, переработанное и дополненное. Москва «МЕДпресс-информ», 2019г. С. 323 327.
- 3. Иова О.Ю., Морова Н.А., Семенова Л.Н., Цеханович В.Н., Павлов А.В. Расслаивающая аневризма аорты у молодой женщины. Альманах клинической медицины. 2017 Май; 45 (3): с. 258 261.

ТЕЛЕСТОМАТОЛОГИЯ В СЕГМЕНТЕ «ПАЦИЕНТ – ВРАЧ»

Голуб Екатерина Алексеевна

студент,

ФГБОУ ВО Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава России, $P\Phi$, г. Нижний Новгород

Леванов Владимир Михайлович

научный руководитель, доцент, д-р мед. наук,

проф. кафедры социальной медицины и организации здравоохранения ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, РФ, г. Нижний Новгород

Телемедицинские технологии находят всё большее распространение в системе здравоохранения, в том числе в такой специфической области, как стоматология. Высокая распространённость стоматологических заболеваний, высокая обращаемость к врачам—стоматологам, недостаточная медицинская культура населения, приводящая к запущенным формам заболеваний полости рта, повышают актуальность комплексного внедрения информационнотелекоммуникационных технологий (ИКТ) именно в этом направлении.

Телестоматология - клиническая субдисциплина, изучающая дистанционную профилактику, диагностику и лечение заболеваний и повреждений зубов, органов полости рта и челюстно-лицевой области посредством использования ИКТ [1, с. 663; 4, с. 3]. Известны работы, описывающие дистанционные консультации между врачами-стоматологами и челюстно-лицевыми хирургами [3, с. 127; 8, с. 40], дистанционную диагностику заболеваний зубов и пародонта [2, с. 48], комплексное использование 3-D-печати при протезировании зубов [6, с. 14] и др. Менее изучен сегмент дистанционного общения между врачом-стоматологом и пациентом, что, отчасти, объясняется затруднениями в получении объективной визуальной информации, поступающей от пациента, достаточной для принятия обоснованного врачебного решения.

В соответствии с приказом Минздрава России №965н от 30.11.2017 г. «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» телемедицинские технологии могут применяться в целях профилактики, сбора, анализа жалоб пациента и данных анамнеза, оценки эффективности лечебно-диагностических мероприятий, медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента; рекомендаций пациенту о необходимости проведения предварительных обследований, принятия решения о необходимости проведения очного приема врача. При проведении телеконсультаций пациентов врачом, может осуществляться коррекция ранее назначенного пациенту лечения.

Все эти положения более, чем актуальны для решения диагностических и лечебных вопросов стоматологических пациентов, реализации профилактических программ, преодоления психологических барьеров, приводящих к стоматофобии - боязни очного визита к стоматологу по реальным или надуманным причинам, а также для организации дистанционного консультативного сопровождения пациента на этапе реабилитации после оказания высокотехнологичной медицинской помощи.

Так, Favero L et al. заявлено, что телекоммуникации, применяемые в стоматологии, особенно полезны в ортодонтической области, так как незначительные чрезвычайные ситуации (смещение резиновой лигатуры, дискомфорт из-за прибора, раздражение щек) могут быть легко решены дома с использованием видеотелефона, ограничивая посещение стоматологического кабинета только случаями реальной необходимости [5, с. 163].

Коруска-Kedzierawski D.T. et al. продемонстрировали, что интраоральная камера является возможной экономически эффективной альтернативой визуальному осмотру полости рта для скрининга кариеса, особенно раннего детского кариеса, у детей дошкольного возраста, посещающих детские сады [7, с. 329].

В России одной из первых подобную услугу ввела стоматология инновационных технологий Smile-at-Once. Клиника запустила новый сервис Teledent («Теледент»), чтобы продолжить помогать своим пациентам в дистанционном

формате. Весь процесс курирует персональный менеджер – личный помощник и посредник между пациентом и лечащим врачом. В рамках общения можно получить полезные рекомендации от стоматолога, узнать предварительный диагноз и распланировать предстоящее лечение. Врач подскажет, как правильно действовать до момента личного визита в клинику [9].

Как пример, описана мобильная камера MouthWatch - это специальный инструмент для визуализации состояния внутренней поверхности рта. Устройство подключается к компьютеру или планшету и включает специальное программное обеспечение MouthWatch Home Monitoring и программу захвата изображений. Система интегрируется с популярными системами визуализации, а камера управляется всего одной кнопкой [10].

Условно можно разделить возможные форматы дистанционного общения врача-стоматолога с пациентом на три основных группы: первичное обращение пациента; повторное обращение пациента, получающего лечение у данного врача, включая дистанционное наблюдение при пролонгированном лечении и реабилитации, общение с профилактическим целями.

В первой группе результатом общения может быть сбор и анализ жалоб пациента, данных анамнеза, оценка необходимости очного визита к стоматологу и дистанционная запись на приём.

Ко второй группе относятся многочисленные ситуации — начиная от проведения ортопедического, ортодонтического лечения, когда дистанционное общение позволяет сократить число очных приёмов, оперативно решая вопросы профилактики осложнений, ухода за протезами или ортодонтическими конструкциями, практические рекомендации в процессе привыкания к ним, определение времени следующего визита и т.д. В ряде случаев, например, после проведения высокотехнологического лечения, пациенты, находящиеся по месту жительства, могут получить возможность общения с лечащим врачом. Нужно понимать, что в целом ряде случаев определяющим для эффективности этого класса консультаций является возможность передачи пациентом объективной, прежде всего, визуальной информации. Как показывает анализ публикаций,

в телестоматологических консультациях чаще всего используются фотографии, в т. ч. полученные интраоральными камерами, рентгеновские изображения (от прицельных рентгенограмм отдельных зубов до пантомограмм, компьютерных рентгеновских томограмм). Можно предположить организацию сервисов, которые позволят пациентам получить в краткосрочную аренду или иным образом необходимое оборудование (интраоральные камеры, аппараты, использующие волоконную оптику для получения изображений полости рта), а рентгеновское обследование с получением цифровых снимков они могут проходить в стоматологической поликлинике по месту жительства и передавать консультанту с домашнего компьютера.

Наконец, третья группа консультаций — профилактических — является наиболее многовариантной как по задачам и содержанию, так и по технологиям и форматам общения. Это могут быть советы врачей по использованию гигиенических средств по уходу за полостью рта, особенно — новых продуктов. Участие пациентов в дистанционных школах стоматологического здоровья может стать эффективной формой гигиенического воспитания. Можно предположить, например, «телевизиты» стоматолога к пациентам, страдающим дентофобией, особенно детям, накануне очного приёма, с психотерапевтической целью снять физиологическое напряжение, ответить на тревожащие вопросы, создать позитивный образ врача. При этом могут в целях профилактики могут использоваться различные технологии — от электронной почты и Web-сайтов клиник до видеосвязи и современных мессенджеров.

Таким образом, телестоматология в формате «пациент-врач» является перспективным сегментом применения ИКТ в стоматологии.

Список литературы:

- 1. Владзимирский А.В. Телемедицина: Curatio Sine Tempora et Distantia. –М, 2016. 663 с.
- 2. Мошкова А.И., Караваева Т.А., Леванов В.М. Применение телемедицинских консультаций при лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта / В сб.: Научный форум: Медицина, биология и химия: сб. ст. по материалам XXXIII междунар. науч.-практ. конф. № 5(33). М.: Изд. «МЦНО», 2020. С.48-54.

- 3. Потапкин И., Илюшина А., Обзор современных компьютерных программ в стоматологии // Цифровая стоматология. 2018. №1 (8). С.125 131.
- 4. Abbey LM, Zimmerman JL, eds. Dental informatics: Integrating technology into the dental environment. New York: Springer-Verlag; 1992. P. 3-17.
- 5. Favero L, Pavan L, Arreghini A. Communication through Telemedicine: Home Teleassistance in Orthodontics. Eur J Paediatr Dent. 2009;10:163–7.
- 6. Huda T. Dental 3D printing sustainaility and their impact and future on dental industry // Бенефициар. 2020. № 67. С. 11-17.
- 7. Kopycka-Kedzierawski D.T., Bell C.H., Billings R.J. Prevalence of Dental Caries in Early Head Start Children as Diagnosed Using Teledentistry. Pediatr Dent. 2008;30:329–33.
- 8. Moshkova A.I., Levanov V.M. Information Technologies Application and Growing Digitation in Dental Practice in the Russian Federation / In: XI International Scientific Conference «General question of world science». 30.11.2019. Luxembourg. P. 39-42.
- 9. Dent Consult [Электронный ресурс] Режим доступа. —URL: https://dentconsult-ru.turbopages.org/dentconsult.ru/s/lechenie-zubov/online-stomatologiya.html/ (Дата обращения: 29.09.2020).
- 10. Телемедицина для дантистов [Электронный ресурс]. Режим доступа. URL: https://evercare.ru/mouthwatch/ (Дата обращения: 27.09.2020).

ЖЕЛУДОЧКОВЫЕ НАРУШЕНИИ РИТМА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Каримова Зере Зейнелгаббасовна

резидент 3-го года обучения, НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

Шәрбек Ерқанат Бақытжанұлы

врач- ВОП 1-го года интернатуры, НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

Абильмажинова Гузяль Дуйсенбековна

научный руководитель, канд. мед. наук, доцент, зав кафедры внутренних болезней Павлодарского филиала, НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

Актуальность темы: Инфаркт миокарда — это некроз сердечной мышцы, связанный с нарушением коронарного кровоснабжения, который в подавляющем большинстве случаев возникает вследствие атеротромбоза [1].

Пациенты, пережившие инфаркт миокарда, имеют высокий риск внезапной сердечной смерти, причем ее наступление наиболее вероятно в первый год после инфаркта. Главными причинами внезапной сердечной смерти являются желудочковая тахикардия и фибрилляция желудочков. Риск развития аритмических нарушений снижается с более широким использованием тромболитических средств и коронарной реваскуляризации. В настоящее время риск развития злокачественной аритмии у пациента, пережившего инфаркт миокарда, в первый год после выписки из стационара составляет 5% и менее [1].

Аритмии - самое частое осложнение инфаркта миокарда (ИМ) и самая частая причина смерти на догоспитальном этапе. Половина летальных исходов при ИМ происходит в первые два часа, в большинстве случаев вследствие фибрилляции желудочков. На госпитальном этапе аритмии являются второй по

частоте (после острой сердечной недостаточности) причиной летальных исходов больных с ИМ. Нарушения ритма являются отражением обширного поражения миокарда и часто вызывают появление или усиление нарушений гемодинамики и клинических проявлений недостаточности кровообращения. В последние годы произошли заметные изменения многих представлений о лечении аритмий у больных с острым ИМ [2].

Цель исследования. Описать клинический случай. Одним из примеров служит клиническое наблюдение пациента И., 60 л.

Материал и методы исследования. 23.09.2019 года в приемное отделение поступил пациент с направительным диагнозом: ИБС. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST, промежуточного риска. С жалобами: на общую слабость, повышение АД до 160 мм.рт.ст, дискомфорт за грудиной.

Апаmnesis morbi: Со слов пациента на учете по м/ж не состоит. При повышение АД ситуационно принимает гипотензивные препараты. Сегодня в общественном месте после психоэмоционального перенапряжения у пациента возникла общая слабость, повышение АД до 160 мм.рт.ст., дискомфорт за грудиной. Вызвал СМП 10:25. ПМК 10:36. Регистрация ЭКГ 10:40. Оказана помощь: кворекс 300мг, арикстра 2,5 п/к, аспирин 325 мг. Тропониновый тест не проведен. Доставлен в приемный покой ПОКЦ. Пациент наблюдаясь в диагностической палате, резко потерял сознание, пульсация на сонных артериях не прощупывалось, дыхание отсутствовало, начаты реанимационные мероприятия. Вызван реаниматолог.

Anamnesis vitae: Сопутствующие заболевания: периодически отмечает повышение АД до 160мм.рт.ст. ситуационно принимает гипотензивные препараты, название не помнит. Вредные привычки: отрицает.

Факторы риска: пол, возраст, $A\Gamma$.

Данные объективного исследования: общее состояние крайне тяжелое, обусловленное коронарным синдромом. При поступлении сознание ясное. Кожные покровы обычной окраски, чистые, эластичность в норме. Аускультативно над всей поверхностью легких дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются.

ЧДД - 17 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, патологических шумов не выслушивается. АД (D)- 80/40 мм рт.ст., АД (S)- 80/40 мм.рт.ст., ЧСС-60 уд/мин. РS-60 уд/мин. Дефицит пульса-0. Пульсация периферических сосудов сохранена.

Лабораторные данные.

23.09.2020 12:12 Тропонин в сыворотке крови (анализатор) - 13,34 нг/мл;

23.09.2020 АЧТВ - 29 сек.; международное нормализованное отношение (МНО) - 0,84000 (0,84); ПВ - 10,40000 сек (10,4); ПТИ - 130,00000 % (130); фибриноген - 2,45 г/л;

23.09.2020 проба Реберга клубочковая фильтрация (КлФ) - 73,00000 мл/мин (73); глюкоза в сыворотке крови - 15,7 ммоль/л; общий белок в сыворотке крови - 57,8 г/л; холестерин в сыворотке крови - 4,71 ммоль/л; ЛПНП - 3,47 ммоль/л; ЛПВП - 1,28 ммоль/л; триглицериды в сыворотке крови - 0,79 ммоль/л; АЛаТ - 19,9 МЕ/л; калий в сыворотке крови - 3,66 ммоль/л; натрий в сыворотке крови - 135,4 ммоль/л; креатинин в крови - 97 мкмоль/л.

23.09.2020 Подсчет лейкоформулы лимфоциты в крови - 9 %; моноциты в крови - 1 %; палочкоядерные нейтрофилы в крови - 5 %; сегментоядерные нейтрофилы в крови - 85 %; ОАК: гематокрит (НСТ) в крови - 36,00000 % (36); гемоглобин (НСВ) в крови - 118,00000 г/л (118); лейкоциты в крови - 12,90000 /л (12,9); тромбоциты (РСТ) в крови - 160,00000 /л (160); эритроциты (RВС) в крови - 4,20000 /л (4,2); СОЭ - 3 мм/ч;

23.09.2020 ОАМ: цвет мочи - светло-желтый; прозрачность мочи - прозрачная; относительная плотность (удельный вес) мочи - 1020,00000 (1020); лейкоциты в моче - 2,00000 лейкоцитов в мкл (2); эритроциты в моче - 1,00000 эритроцитов в мкл (1); рН мочи - 5,50000 (5,5); белок в моче - 0,33000 г/л (0,33);

23.09.2020 22:00 Тропонин в сыворотке крови (анализатор) - 1288 нг/мл; 24.09.2020 АЧТВ - 41 сек;

25.09.2020 06:46 Подсчет лейкоформулы: лимфоциты в крови – 20%; моноциты в крови - 3%; палочкоядерные нейтрофилы в крови – 2%; сегментоядерные нейтрофилы в крови - 0%; ОАК: гематокрит

(НСТ) в крови - 33,00000 % (33); гемоглобин (НСВ) в крови - 108,00000 г/л (108); лейкоциты в крови - 7,50000 /л (7,5); СОЭ - 22,00000 мм/ч (22); тромбоциты (РLТ) в крови - 142,00000 /л (142); эритроциты (RBC) в крови - 3,82000 /л (3,82); цветовой показатель - 0,87000 (0,87).

Данные инструментальных методов исследования.

Холтеровское мониторирование электрокардиограммы (24 часа) (25.09.2020 16:02) Основной ритм - синусовый. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса; паузы не зарегистрированы. Зарегистрирована патологическая депрессия сегмента ST в отведениях II, III, AVF, V3-V6.

ЭХО кардиография (23.09.2020) Заключение: ФВЛЖ- 60%. Глобальная систолическая функция ЛЖ удовлетворительная. Расширение восходящего отдела аорты. Выраженная гипертрофия миокарда ЛЖ без обструкции выходного тракта ЛЖ. Митральная, трикуспидальная, легочная регургитации 0-1 ст. РСДЛА 31 мм.рт.ст. Легочная гипертензия 1 ст.

ЭХО кардиография (02.10.2020) в динамике: ФВЛЖ-60%. Глобальная систолическая функция ЛЖ удовлетворительная. Митральная, трикуспидальная регургитации 0-1 ст.

Электрокардиографическое исследование (в 12 отведениях) (24.09.2020 10:51) Заключение: ритм синусовый с ЧСС 60 уд в мин. Нормальное положение ЭОС. Гипертрофия ЛЖ. Высокий коронарный з. Т V2-V4.

Электрокардиографическое исследование (в 12 отведениях) (28.09.2020 10:51) Заключение: Ритм синусовый с ЧСС 89 уд в мин. Нормальное положение ЭОС. Единичные ЖЭС.

Электрокардиографическое исследование (в 12 отведениях) (30.09.2020 09:51) Заключение: Ритм $\Phi\Pi$ с 170-180 уд в мин.

Электрокардиографическое исследование (в 12 отведениях) (05.10.2020 10:51) Заключение: ритм синусовый с ЧСС 78 уд в мин. Нормальное положение ЭОС. Гипертрофия ЛЖ.

Проведённое лечение в отделении: Диета: - стол № 10 Режим: 26 – палатный.

Пантап 40 (40мг, Орально) (1 р/д. 10 д.), Аторис (10 мг, Таблетки) (40 мг, Орально) (1 р/д. 9 д.), АС-тромбин (100 мг, Таблетки) (100мг, Орально) (1 р/д. 10 д.), Фозикард (20 мг, Таблетки) (20мг, Орально) (1 р/д. 18 д.), Сантодарон (3 мл, Раствор 150мг/3 мл) (12мл, Внутривенно(капельно)) + Натрия хлорид NS (100 мл, Раствор 0,9%) (100мл, Внутривенно(капельно)) (1 р/д. 2 д.), Кордарон (200 мг, Таблетки) (200 мг, Орально) (1 р/д. 12 д.), Кворекс (75 мг, Таблетки) (75 мг, Орально) (1 р/д. 6 д.).

Пациент поступил в экстренном порядке 23.09.2020 г с диагнозом: Ишемическая болезнь сердца. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST, высокого риска СН I Killip. Артериальная гипертензия 2 степени. Риск 3. с исходом: Ишемическая болезнь сердца. Острый субэндокардиальный инфаркт миокарда. СН IV Killip. Кардиогенный шок. Состояние после клинической смерти от 23.09.2020г. Артериальная гипертензия 2 степени. Риск 4. Постреанимационная болезнь. Гипоксически -ишемическая энцефалопатия. Психоорганический с-м. Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков. Предотвращенная остановка кровообращения.

Пациент, наблюдаясь в диагностической палате, резко потерял сознание, пульсация на сонных артериях не прощупывалось, дыхание отсутствовало, начаты реанимационные мероприятия. В результате реанимационных мероприятий удалось восстановить сердечную деятельность. В экстренном порядке проведена Д-КАГ, по результатам которого: Left main - с четким и ровным контуром, проходим. LAD- - с неровными контурами, без гемодинамически значимых стенозов, проходима на всем протяжении. СF- - с неровными контурами, без гемодинамически значимых стенозов, проходима на всем протяжении. RCA - с неровными контурами, без гемодинамически значимых стенозов, проходима на всем протяжении. Рекомендовано консервативное лечение.

До стабилизации состояния находился в ОАРИТ. В связи с наличием неврологической и постреанимационной симптоматики, осмотрен невропатологом, рекомендации даны. На фоне проводимой терапии отмечается умеренная положительная динамика. В ОАРИТ рецидивов ангинозных болей не отмечал. Перевод в профильное отделение на 4-е сутки.

Пациенту проведено Холтеровское мониторирование ЭКГ 30.09.2020 из-за развившегося пароксизма фибрилляции предсердий медикаментозно проводилась антиаритмическая терапии с восстановлением ритма. Консультирован аритмологом, рекомендовано плановая госпитализация в проведения ВСЭФИ. В динамике в результате проведенного лечения состояние пациента улучшилось.

Выводы: желудочковые аритмии относятся к жизнеугрожающим состояниям и требуют экстренного оказания помощи. Несмотря на большое количество исследований, посвященных инфаркту миокарда, в литературе имеются лишь работы, направленные на определение частоты нарушения ритма и проводимости у пациентов в первые 24-48 ч от появления симптомов острого инфаркта миокарда [3]. Поэтому изучение данной темы является актуальным, поскольку от степени выявленных нарушений ритма и проводимости у пациентов с первичным и повторным острым инфарктом миокарда при различной глубине и распространенности процесса будут зависеть исход заболевания и тактика ведения больного.

Список литературы:

- 1. Национальные рекомендации по диагностике и лечению больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST ЭКГ / М.Я. Руда, С.Н. Голицын, Н.А. Грацианский и др. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2007. № 6(8), Прил. 1. С. 415–500.
- 2. Дядык А.И., Багрий А.Э., Приколота О.А., Жуков К.В., Хоменко М.В., Цыба И.Н. и др. Патогенез желудочковых нарушений ритма при остром инфаркте миокарда // Укр. мед. журн. −2002. –№ 3 (29). С. 92-97.
- 3. Национальные российские рекомендации по применению методики холтеровского мониторирования в клинической практике / Л.М. Макаров, В.Н. Комолятова, О.О. Куприянова и др. // Российский кардиологический журнал. 2014. № 2(106). С. 6–71.

ВЛИЯНИЕ МИОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ В СМЕШАННОМ ПРИКУСЕ

Костанов Даниил Романович

студент, Курский Государственный Медицинский Университет, РФ, г. Курск

Карлаш Анастасия Евгеньевна

научный руководитель, канд. мед. наук, доцент, Курский Государственный Медицинский Университет, РФ, г. Курск

Актуальность. Зубочелюстная система ребенка представляет собой часть организма, которая способна динамически изменяться вследствие воздействия комплекса взаимосвязанных и взаимообусловленных факторов. Обширный материал, накопленный в процессе исследования данной темы, подтверждает огромную значимость влияния, оказываемого на челюстно-лицевое развитие ребёнка такими дисфункциями, как ротовое дыхание, неправильное положение языка и инфантильное глотание. Существенные материальные затраты на диагностику и ортодонтическое лечение зубочелюстных аномалий, связанных с миофункциональными нарушениями, определяют актуальность профилактики, раннего выявления и коррекции нарушений у детей в смешанном прикусе. Согласно С.Н. Гонтареву, в Российской Федерации заболевания зубочелюстной системы диагностируются у 90% детей в возрасте 3–7 лет.

Цель: изучить влияние миофункциональных нарушений на формирование зубочелюстных аномалий у детей в смешанном прикусе.

Материалы и методы.

Для решения поставленных задач проведён анализ результатов влияния дисфункций на формирование аномалий прикуса у детей в смешанном прикусе.

При обследовании пациента применены клинический, антропометрический, статистический, рентгенологический и фотометрический методы исследования.

Клинический метод включал выяснение жалоб, сбор анамнеза, оценку клинических признаков аномалии, постановку ортодонтического диагноза по схеме Хорошилкиной. Антропометрический метод заключался в изучении диагностических моделей челюстей по методикам Нансе. Рентгенологический метод заключался в изучении КЛКТ верхней и нижней челюстей. Фотометрический метод позволил проанализировать изменения лицевых признаков до и после лечения.

Результаты и их обсуждение. Было обследовано 9 пациентов: в возрасте 6 лет – 3 ребёнка, в возрасте 7 лет – 6 детей с жалобами на эстетический дефект. При внешнем осмотре и анализе фотографий лица было выявлено снижение высоты нижнего отдела лица, ротовое дыхание. При клиническом осмотре пациентов был выявлен дистальный прикус у 2 (22%) детей; укорочение зубных дуг у 7 (77%) детей; протрузия резцов на верхней челюсти у 2 (22%) детей; тортоположение резцов на верхней челюсти у 5 (55%). Нарушение функции дыхания и глотания выявлено у всех детей. При изучении диагностических моделей по методу Нансе установлено укорочение нижнего зубного ряда на 3 мм. При изучении КЛКТ верхней и нижней челюстей установлен тонкий биотип строения костной ткани.

Таким образом, на основании полученных данных был получен план лечения: коррекция миофункциональных нарушений у детей в смешанном прикусе.

Выводы. На основании полученных результатов мы пришли к выводам:

- 1. Миофункциональные нарушения являются этиологическим фактором формирования зубочелюстных аномалий у детей в смешанном прикусе.
- 2. Глубокий анализ КЛКТ верхней и нижней челюстей позволяет избежать осложнений при лечении пациентов с тонким биотипом строения костной ткани.
- 3. Нарушения функций зубочелюстной системы у детей в смешанном прикусе приводят к функциональным изменениям жевательных и височных мышцах.

Список литературы:

- 1. Косюга С.Ю. Медико-социальное исследование детей младшего школьного возраста как научное обоснование программы профилактики зубочелюстных аномалий, требующих ортодонтического лечения. Мед. альманах. 2017; (2): 158–161.
- 2. Силин А.В., Сатыго Е.А. Состояние функциональной системы челюстнолицевой области у детей в период раннего сменного прикуса. Рос. стомат. ж. 2016; (2): 27–29.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ И ИНФЕКЦИОННОЙ ЭКЗЕМОЙ

Кулак Арина Игоревна

студент,

Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Полякова Ксения Александровна

студент,

Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Порошина Лариса Александровна

научный руководитель, ст. преподаватель, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Введение

На сегодняшний день одним из приоритетных направлений современной дерматологии является изучение психологического статуса пациентов с различными нозологиями. Актуальность исследований в этой области обусловлена сложностью выявления и оценки причинно-следственных связей и взаимного влияния кожи и психики.

Широкая распространенность среди населения кожных симптомов и заболеваний во всем мире обусловливает необходимость не только их клинической трактовки, но и разработок моделей комплексного лечения на основании персонализированного подхода в рамках современной биопсихосоциальной концепции понимания болезней. По данным ВОЗ, дерматологическими заболеваниями страдают около 22% населения всего мира. При этом, сочетания дерматологической и психологической патологии встречаются в 30—60% клинических случаев [1-6].

Цель

Оценить психопатологическую симптоматику у пациентов с инфекционной экземой и псориазом.

Материалы и методы

Материалом для анализа послужили результаты опроса респондентов с помощью опросников: дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ) и валидизированный опросник выраженности психопатологической симптоматики SCL-90-R (Symptom checklist-90-revised).

Клиническую группу составили 70 человек: 39 (56%) женщин и 31 (44%) мужчина (средний возраст составил $40,18\pm10,57$ лет). Контрольную группу составили 30 человек: 15 (50%) женщин и 15 (50%) мужчин (средний возраст составил $39,6\pm7,71$ лет).

Количество респондентов с диагнозом псориаз составило 40 человек: 20 (50%) женщин и 20 (50%) мужчин (средний возраст составил $41,93\pm8,23$ лет). Количество респондентов с диагнозом инфекционная экзема составило 30 человек: 19 (63%) женщин и 11 (37%) мужчин (средний возраст составил $38,65\pm11,23$ лет).

Все пациенты проходили стационарное лечение в Учреждении «Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер». Критерием исключения из исследования являлось наличие психических и неврологических расстройств в анамнезе.

Результаты исследования и их обсуждения

Результаты исследования психопатологической симптоматики у лиц с псориазом и инфекционной экземой представлены в таблице 1.

 Таблица 1.

 Результаты исследования психопатологической симптоматики

	Пациенты	Пациенты	Контрольная
Симптоматика	с псориазом,	с инфекционной	группа,
	(n=40)	экземой, (n=30)	(n=30)
Соматизация	$1,025\pm0,51$	0,75±0,51	$0,46\pm0,35$
Обсессивно-компульсивные расстройства	$0,97\pm0,59$	$0,74\pm0,54$	0,47±0,31
Межличностная сензитивность	$0,82\pm0,39$	0,61±0,56	0,43±0,38
Депрессия	$0,62\pm0,37$	0,54±0,39	$0,34\pm0,3$
Тревожность	$0,67\pm0,47$	0,52±0,46	0,33±0,24
Враждебность	$0,62\pm0,63$	0,46±0,61	$0,37\pm0,32$
Фобическая тревожность	$0,37\pm0,48$	0,33±0,47	$0,1\pm0,11$
Паранойяльные тенденции	$0,68\pm0,68$	0,57±0,56	0,4±0,34
Психотизм	$0,29\pm0,31$	$0,26\pm0,32$	0,1±0,11

Дополнительные вопросы	0,79±0,36	0,59±0,38	0,4±0,25
GSI	$0,7\pm0,34$	$0,56\pm0,4$	$0,34\pm0,2$
PST	41,65±13,76	35,6±19,23	25,23±14,2
PSDI	1,48±0,3	1,36±0,28	$1,22\pm0,18$

Пациенты с псориазом наиболее подвержены таким психопатологическим изменениям как соматизация (в 2,2 раза выше, чем у группы контроля), обсессивно-компульсивные расстройства (в 2 раза выше, чем у группы контроля), межличностная сензитивность (в 1,9 раз выше, чем у группы конроля), депрессия (в 1,82 раза выше, чем у группы контроля), тревожность (в 2 раза выше, чем у группы контроля), психотизм (в 2,9 раз выше, чем у группы контроля). Уровень такого показателя как фобическая тревожность был наиболее высоким по сравнению с контрольной группой (выше в 3,7 раз). Заболевание оказывает очень сильное влияние на качество жизни пациентов (среднее значение ДИКЖ составило 11,1±2,5).

Пациенты с инфекционной экземой наиболее подвержены таким психопатологическим изменениям как соматизация (в 1,63 раза выше, чем у группы контроля), обсессивно-компульсивные расстройства (в 1,57 раз выше, чем у группы контроля), депрессия (в 1,58 раз выше, чем у группы контроля), тревожность (в 1,57 раза выше, чем у группы контроля), психотизм (в 2,6 раз выше, чем у группы контроля). Уровень такого показателя как фобическая тревожность был наиболее высоким по сравнению с контрольной группой (выше в 3,3 раз). Заболевание оказывает умеренно негативное влияние на качество жизни пациентов (среднее значение ДИКЖ составило 9,4±3,6).

Общее число симптомов, на которые опрашиваемые дали утвердительные ответы (индекс PST) был равен 41,65 у пациентов с псориазом, 35,6 у пациентов с инфекционной экземой и 25,2 - в группе контроля (таблица 1). Общий индекс тяжести симптомов GSI, характеризующий количество симптомов и интенсивности переживаемого почти в два раза был выше у пациентов из клинической группы. При этом индекс наличного симтоматического дистресса (PDSI), который применяется как индикатор типа реагирования на взаимодействия (усиливает ли или преуменьшает испытуемый симптоматический дистресс при ответах) существенно не отличался.

Выводы

У респондентов из клинической группы были выявлены более выраженные показатели психопатологической симптоматики по всем шкалам. Мы можем предположить, что эти люди более подвержены развитию депрессии, появлению тревоги и могут испытывать более заметный дискомфорт в процессе межличностного взаимодействия. Пациенты с псориазом и инфекционной экземой сложнее адаптируются в социальной среде, что снижает уровень общения, качество жизни.

Учитывая взаимные влияния соматического и психического звеньев патогенеза кожных заболеваний и их многофакторную природу, дерматологические больные требуют внимания различных специалистов, социального окружения, что должно реализовываться в комплексных программах диагностики и лечения дерматологических нарушений, основанных на персонализированном подходе, объединяющем усилия врачей общей практики, дерматологов, психологов, психотерапевтов, социальных работников в эффективно функционирующую бригаду, обеспечивающую максимально качественное и своевременное лечение, позволяющее улучшить качество жизни пациентов и добиться более быстрого выздоровления, снижение риска хронизации и обострения заболевания.

Список литературы:

- 1. Basavaraj K, Navya M, Rashmi R. Relevance of psychiatry in Dermatol: Present concepts. Indian J Psychiatry. 2010;52(3):270-275.
- 2. Юсупова Л.А., Абдрахманов Р.М. Психодиагностика и психокоррекция в дерматокосметологии. Учебно-методическое пособие. М. 2011;64.
- 3. Якубович А.И., Новицкая Н.Н., Баранчук Н.И. Психосоматические аспекты патогенеза псориаза. Сибирский медицинский журнал. (Иркутск), 2013;118(3):5-8.
- 4. Смулевич А.Б., Иванов О.Л., Львов А.Н., Дороженок И.Ю. Психодерматология: современное состояние проблемы. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2004;11:4-14.
- 5. Rivers J. Why psychodermatol is gaining ground. J Cut Med Surg. 2013; 17(1):1-4.
- 6. Полын И.В. Оценка психопатологических признаков у молодых людей с вульгарным акне / И.В. Полын, Л.А. Порошина // Дерматовенерология. Косметология. 2019. № 1. Т.5. С.30-36.

ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ И ПАНДЕМИЯ COVID

Рахимова Айгерим Бейсеновна

студент, резидент-кардиолог, НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

Нұрмолданова Құралай Айдарқызы

интерн,

НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

Абильмажинова Гузяль Дуйсенбековна

научный руководитель, канд. мед наук, доцент, зав. Кафедрой внутренних болезней, ПФ, ученый секретарь, НАО Медицинский университет г. Семей, Павлодарский филиал, Республика Казахстан, г. Павлодар

Актуальность: Есть свидетельства, что коронавирус может прямо атаковать клетки сердечной мышцы, и что цитокиновый шторм, который запускает вирус, вредит не только легким, но и сердцу, пока ученые не могут со всей определенностью доказать, что присутствие вируса в тканях сердца означает, что COVID-19 оказывает долгосрочное негативное воздействие на сердечно-сосудистую систему. Проведенные недавно эксперименты ученых показали, что клетки сердца чувствительны к коронавирусу, который, проникая в них, легко и быстро там размножается. Уже через три дня оказалось, что у инфицированных SARS-CoV-2 клеток нарушилась способность к сокращению [7].

Дилатационная кардиомиопатия представляет собой заболевание миокарда различной этиологии, характеризующееся выраженным расширением полости левого желудочка и снижением глобальной сократимости при отсутствии основного кардиологического заболевания. Для таких больных характерно развитие прогрессирующей сердечной недостаточности, нарушения сердечного ритма и проводимости, тромбоэмболия, внезапная смерть. Критерием заболевания считается снижение фракции выброса левого желудочка и выраженное

увеличение размера его полости [1]. Больные с дилатационной кардиомиопатией занимают от четверти до половины всех случаев кардиомиопатий. В генезе заболевания имеет значение взаимодействие таких факторов, как генетическая предрасположенность, воздействие экзогенных факторов, аутоиммунные нарушения. В большинстве случаев причиной заболевания является структурная и функциональная неполноценность сократительных или структурных белков в кардиомиоцитах. Пятилетняя выживаемость больных с дилатационной кардиомиопатией (ДКМП), по современным данным, колеблется от 30 до 36 % [2, 3]. После установления диагноза ДКМП течение заболевания может широко варьировать. Нет четко выявленных предикторов неблагоприятного прогноза. Все это делает актуальным изучение данной проблемы [4, 5,].

Цель: описать клинический случай у пациента с впервые выявленным диагнозом дилатационная кардиомиопатия после перенесенной коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: больной А, 69 лет поступил в кардиоклинику с жалобами на давящие боли за грудиной и в области сердца, без иррадиации, одышка при физической нагрузке (подъем на 2 этаж, быстрой ходьбе на расстояние 100 м), сопровождающаяся нехваткой воздуха, выраженной слабостью, одышкой, сердцебиением. Анамнез заболевания: Ранее ИБС отрицает. На Д учете не состоит. Считает себя больным в течение одного месяца, когда стал отмечать снижение толерантности к физическим нагрузкам, усиление одышки, за медицинской помощью не обращался, неделю ранее находился на стационарном лечении в ГБ№3 с диагнозом: Внебольничная полисегментарная пневмония, вирус идентифицирован. ДН1. Консультирован кардиологом, диагноз: дилатационная кардиомиопатия. Учитывая жалобы, инструментальные данные: ЭХОКГ: ФВ-35%, ЭКГ: ФП давность не известна. Госпитализирован в кардиоклинику. Сопутствующие заболевания: Артериальная гипертензия более года, максимально до 160 мм.рт.ст., адаптирован к 100/70 мм.рт.ст., со слов регулярно препараты не принимает. Анамнез жизни: без особенностей. Объективно: средней обусловленное состояние степени тяжести,

декомпенсацией хронической сердечной недостаточности. Рост: 168 см., вес: 68 кг. Поступил с t°: 36.6С. ИМТ: 24,09 кг/м². Нормальный вес. Перкуторные границы сердца расширены во все стороны, верхушечный толчок смещен влево-вниз, разлитой. Тоны сердца приглушены, ритм неправильный, патологических шумов не выслушивается. АД(D)- 100/70 мм рт.ст., АД(S)-100/70 мм.рт.ст., ЧСС-100 уд/мин. РS-90 уд/мин. Дефицит пульса-10. Лабораторно-диагностические исследования: норма.

ЭКГ - Фибрилляция предсердий, тахисистолический вариант с ЧСС - 130-140 уд в мин. Отклонение ЭОС влево. Депрессия сегмента ST I ,aVL, V4-6.

ЭхоКГ при поступлении - Заключение: ФВЛЖ- 17%. Диффузный гипокинез стенок ЛЖ. Глобальная систолическая функция ЛЖ значительно снижена. Диастолическая дисфункция ЛЖ по 2 типу. Гипертрофия миокарда ЛЖ. Атеросклероз аорты. Кальциноз створок аортального клапана 2 ст. Дилатация ЛП, ПП. Митральная, трикуспидальная регургитации 3 ст. РСДЛА 55 мм.рт.ст. Легочная гипертензия 2 ст. Легочная регургитация 0-1 ст. Гидроперикард.

УЗИ плевральных полостей: В правой плевральной полости жидкость в V 900 мл. В левой плевральной полости жидкость в V 430 мл.

Тест 6-минутной ходьбы (при поступлении) – 270 м, что соответствует XCH ФК 3.

Рентген: Заключение: Признаки полисегментарной пневмонии, экссудативного плеврита справа. Расширение границ сердца. Двухсторонний гидроторакс. Чрезпищеводная эхокардиография: Заключение: Тромб в полости ушка ЛП (свежий). Контрактильная функция ушка ЛП удовлетворительная. Митральная регургитация 3 ст.. Трикуспидальная регургитация 2 ст.

Суточное холтеровское мониторирование ЭКГ: ЧСС средняя 126 уд/мин, минимум 76 уд/мин, максимум 180 уд/мин; Основной ритм- фибрилляция предсердий. Паузы не зарегистрированы.

Патологической депрессии и элевации сегмента ST не выявлено.

Эхокардиография (в динамике через 10 дней) Заключение: ФВ 42 %. Гипокинез МЖП, верхушки ЛЖ. Атеросклероз аорты. Уплотнение створок

аортального, митрального клапанов. Незначительная гипертрофия миокарда ЛЖ. Дилатация левого, правого предсердий. Митральная, трикуспидальная регургитации 2 ст. Расчетное давление в легочной артерии- 55мм.рт.ст. Легочная гипертензия 2 ст.

Тест 6-минутной ходьбы (после проведенного лечения) — 320 м, что соответствует XCH Φ K 2.

Результаты ДКАГ: Left main - с четким и ровным контуром, проходим

LAD- - с неровными контурами, без гемодинамически значимых стенозов, проходима на всем протяжении

ДВ1- в устье стеноз 80%, диаметр артерии менее 2,0 мм.

ДВ2- в устье стеноз 80%, диаметр артерии менее 2,0 мм.

CF- - с неровными контурами, без гемодинамически значимых стенозов, проходима на всем протяжении

RCA - с неровными контурами, без гемодинамически значимых стенозов, проходима на всем протяжении

Рекомендовано: консервативное лечение

Проведенное лечение

Диета: 10 Режим: 26 - палатный

Клексан 0,4 мл, подкожно (1 р/д, 8 дней), Альдарон 50 мг, 1 р/д, Торсид 5 мг, Бисопролол 5 мг, Пантап 40 мг, Фозиноприл 5 мг, Варфарин 5 мг.

Результаты исследования:

Индикаторы эффективности лечения:

- регрессия симптомов сердечной недостаточности (в покое и при нагрузке): уменьшение клинических признаков (уменьшение степени выраженности одышки, тахикардии, головокружения, слабости, улучшение качества жизни);
 - объективные доказательства улучшения сократимости миокарда;
 - положительный ответ на лечение СН;
 - увеличение фракции выброса левого желудочка
 - уменьшение класса ФК ХСН [6].

Заключительный диагноз: Дилатационная кардиомиопатия. HPC: Персистирующая форма фибрилляции предсердий. EHRA II. CHAD2DS2-VASc-3 балла. HAS-BLED-2балла. XCH II NYHA. Тромб в полости левого предсердия. Артериальная гипертензия 2 ст, риск 4. Коронавирусная инфекция COVID-19 (Вирус идентифицирован).

Заключение. Таким образом, за двухнедельный период пребывания пациента в кардиоклинике, правильной постановке диагноза и адекватно подобранной терапии происходило статистически значимое регрессирование клинических симптомов, уменьшение ФК ХСН и положительная динамика размеров левого предсердия, конечного систолического размера, конечного диастолического размера по результатам ЭхоКГ. Своевременность распознавания заболевания и начала адекватной медикаментозной терапии приводит к некоторому улучшению и стабилизации состояния. Острая воспалительная реакция, вызванная инфекцией, может ухудшить сердечную функцию и усугубить симптомы у пациентов с сердечной недостаточностью [7].

- 1. Надлежащая клиническая практика: ГОСТ Р 52379–2005. М. : Стандарт информ, 2016. 34 с.
- 2. Bahler R.C. Assessment of prognosis in idiopathic dilated cardiomyopathy / R.C. Bahler // Chest. 2012. Vol. 121. P. 1016–1019.
- 3. Comparison of long-term outcome of alcoholic and idiopathic dilated cardiomyopathy / L. Fauchier [et al.] // Eur. Heart J. 2015 Vol. 21. P. 306–314.
- 4. Declaration of Helsinki. World Medical Association. Available from: http://www.wma.net/e/ethicsunit/helsinki.htm
- 5. Протоколы диагностики и лечения заболеваний МЗ РК (Приказ №764 от 28.12.2007).
- 6. Руководство по кардиологии. Под редакцией академика Е.И. Чазова. 2008 г
- 7. COVID-19 and the cardiovascular system.

СЕКЦИЯ 2.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ КАМЧАТСКОГО КРАЯ

Бауэр Ольга Владимировна

студент,

Камчатский государственный технический университет, $P\Phi$, г. Петропавловск-Камчатский

CHARACTERISTICS OF THE STATE AND USE OF FOREST RESOURCES IN THE KAMCHATKA TERRITORY

Olga Bauer

nga Dauei

Student, Kamchatka state technical University, Russia, Petropavlovsk-Kamchatsky

Аннотация. В данной статье рассмотрена характеристика состояния и использования лесных ресурсов Камчатского края.

Abstract. Characteristics of the state and use of forest resources in the Kamchatka territory.

Ключевые слова: лес; ресурсы; использование; производство.

Keywords: forest; resources; use; production.

Лесные ресурсы — важная часть природно-ресурсного потенциала Камчатского края. Их значение особенно велико для сельских жителей и сохранения традиционного образа жизни коренных малочисленных народов севера Камчатки.

Основными лесообразующими породами Камчатского края являются: берёза каменная, ель аянская, лиственница Каяндера. В структуре лесного

фонда группы древесных пород распределяются следующим образом: хвойные — 5,8%, твердолиственные — 31,0%, мягколиственные — 7,5%, кустарники — 55,7%.

Камчатский край располагает значительными запасами растительных ресурсов продовольственного, лекарственного и технического классов: это 31 вид травянистых, 22 вида плодовых и ягодных растений. Для технических целей можно использовать более 50 видов растений.

Лес играет в жизни человека и человечества тройную роль. С одной стороны, лес, являясь одной из главных составляющих частей окружающей среды человека, в большой степени влияет на климат, наличие чистой воды, чистого воздуха, защищает сельскохозяйственные земли, обеспечивает места для комфортного проживания и отдыха людей, сохраняет разнообразие живой природы (средообразующая, или экологическая роль леса).

С другой стороны, лес — источник множества материальных ресурсов, без которых человечество пока не может обойтись и вряд ли сможет обойтись в обозримом будущем — древесины для строительства, производства бумаги и мебели, дров, пищевых и лекарственных растений и других (экономическая, или ресурсная роль леса).

Камчатская флора насчитывает огромное множество видов, в них входит некоторое количество эндемиков — видов, встречающихся только на Камчатке.

Много редких и очень редких растений, занесенных в Красную книгу и находящихся под особой охраной.

Каменноберезовые леса. Наиболее распространенной лесообразующей породой на полуострове является каменная береза, или береза Эрмана. Эти леса господствуют на незаболоченных, хорошо дренированных участках и образуют нижний лесной пояс в системе вертикальной зональности. Каменноберезники занимают 70% территории, покрытой лесом.

Хвойные леса в виде изолированного «хвойного острова» расположены в долине реки Камчатки и представлены лиственницей Каяндера.

Еловые леса Камчатки являются реликтовыми и находятся на северной границе ареала, расположены в северной и средней части бассейна реки Камчатка. Еловые леса также встрчеаются в бассейне Кроноцкого озера и среднем течении р. Богачевки.

Особую экологическую и природоохранную ценность представляют коренные старовозрастные еловые леса. Видовое разнообразие сосудистых составляет 59 видов, 55 видов мохообразных, 172 вида лишайников и калициоидных грибов (Нешатаева и др., 2003, 2004).

Лиственничные леса занимает первые надпойменные террасы, возвышенности рельефа, горные склоны и сухие тундры; сопутствующими породами являются береза каменная и плосколистная. В местах непосредственного контакта с поймой произрастают лиственничники с участием тополя душистого, ивы Шверина и удской черемухи обыкновенной.

Мероприятия по охране, защите, воспроизводству лесов осуществляются органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий или лицами, использующими леса.

С позиции экологической и социальной защиты территории ключевое значение имеет состояние лесистости. В среднем по краю, исходя из площади лесного фонда, лесистость сохраняется на уровне 42,7%. По данным Агентства лесного хозяйства и охраны животного мира Камчатского края основным способом лесовосстановления в Камчатском крае является естественное, которое проводится методом содействия естественному возобновлению леса путем сохранения подроста при рубках и минерализации поверхности почвы на вырубках, гарях и других непокрытых лесом землях. Естественное лесовосстановление леса выполняется по государственному заданию за счет субвенций из федерального бюджета и за счет арендаторов по заготовке древесины.

В целях борьбы с лесными вредителями и болезнями леса на территории Камчатского края на площадях, пройденных лесными пожарами, проводятся лесопатологические обследования для определения санитарного и лесопатологического состояния лесов и назначения санитарно-оздоровительных мероприятий.

Пожары, ежегодно бушующие на обширных лесных территориях, тоже приводят к печальным последствиям. Специалисты-лесоводы отмечают, что последствия пожаров особенно катастрофично сказываются на ельниках.

Сила огня оказывается мощнее человеческого фактора. Учет потерь показывает, что, например, лиственничные леса потеряли в три раза больше от пожаров, нежели от вырубки. Причиной пожаров чаще всего становятся сухие грозы. Это тоже последствие экологических изменений в регионе, поскольку раньше такое явление, как сухие грозы, не было характерно для Камчатки. Но в последние годы они становятся причиной огненного катаклизма почти в 70% случаев.

В Камчатском крае осуществляются 15 видов пользования лесом: заготовка древесины; заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений; осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства; ведение сельского хозяйства; осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности; осуществление рекреационной деятельности; создание лесных плантаций и их эксплуатация; выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений; выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев); выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых; строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, морских портов, морских терминалов, речных портов, причалов; строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов; переработка древесины и иных лесных ресурсов; осуществление религиозной деятельности; иные виды, определенные в соответствии с частью 2 статьи 6 ЛК РФ.

Для развития лесной отрасли в Камчатском крае наибольший интерес представляют шесть компактно расположенных лесных участков на территории КГУ «Мильковское лесничество», «Атласовское лесничество», «Ключевское лесничество» Агентства лесного хозяйства Камчатского края.

Большое хозяйственное значение на Камчатке имеют ресурсы леса, относящиеся к категории недревесных. Недревесные ресурсы находят применение в лесохимии, кормовом производстве, в фармацевтике, а также для нужд населения.

Так, например, пни, идут на производство пневого осмола, используемого в свою очередь для получения скипидара и канифоли; береста, кора деревьев и кустарников являются сырьем для получения экстрактивных веществ. Лапы хвойных ежегодно идут на новогодние украшения.

Ягель — это ценный кормовой ресурс для северных оленей, находит также применение для фармацевтической и парфюмерной промышленности. Население края ежегодно в больших объемах заготавливает дикоросы, по весьма приблизительным оценкам заготовки папоротника-орляка составляют около 350 тонн, черемши — 50 тонн, березового сока около 1200 тонн. Народная медицина использует 252 вида растений местной флоры, из них всего 19 относятся к фармакопейным.

Из плодовых и ягодных растений жители полуострова Камчатка широко используют бруснику, голубику, и жимолость и другие ягоды. Единственным орехоплодным растением Камчатки является кедровый стланик. Для собственного потребления и на продажу местные жители также осуществляют сбор грибов, лекарственных растений, орехов, черемши и др.

- 1. Буктышнов А.Д. Природа мира: леса / А.Д. Буктышнов, Б.И. Грошев, Г.В. Крылов. М.: Мысль, 1981. 74 с.
- 2. Якименко Л.В., Иваненко Н.В. Лесные ресурсы и таежное природопользование камчатского края // Успехи современного естествознания. 2018.— 196 с.
- 3. Лесные ресурсы Камчатского края [Электронный ресурс]. URL: http://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=36694 (дата обращения: 14.08.2020).

КАЧЕСТВО ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Дроженко Анастасия Валерьевна

студент,

Белгородский государственный аграрный университет, РФ, г. Белгород

Балашова Анастасия Николаевна

студент,

Белгородский государственный аграрный университет, $P\Phi$, г. Белгород

Смирнова Виктория Викторовна

научный руководитель, канд. с.-х. наук, доцент, Белгородский государственный аграрный университет, РФ, г. Белгород

Главной зерновой культурой России является пшеница. Ее урожайность подвергается огромным колебаниям, по этой причине проблемы стабилизации продуктивности, а также качества пшеничных полей, в первую очередь, зависят от дифференцированного использования современных технологий в растениеводстве. Изменения в структуре произошли в видовом составе зерна. В последнее время процент урожайной озимой пшеницы в посевной площади увеличился.

Для производства муки высшегокачества в мукомольной промышленности необходимо использование качественного сырья. Повышение качества зерна поможет существенно увеличить производство муки высших сортов. Основным фактором, который оказывает влияние на качество зерна, является наследственная особенность сорта. Для возделывания пшеницы в определенных условиях очень важно правильно подобрать сорт, который отвечает требуемым свойствам с учетом зоны его районирования.

Объектом данных исследований являлись технологические свойства зерна пшеницы сорта Юка, который допущен к использованию в Центрально-Черноземном регионе.

Цель работы – провести оценку технологических качеств использования данного сорта в Белгородской области. Исследования проведены в 2020 г.

Пшеницу вышеназванного сорта высевали в Ракитянском районе Белгородской области по общепринятой зональной технологии. В выращенном зерне по стандартным методикам определяли все предусмотренные государственным стандартом показатели качества.

В зависимости от качества зерна пшеницу разделяют на классы в соответствии с требованиями для мягкой пшеницы, указанными в таблице 1.

Таблица 1. Требования для мягкой пшеницы (по ГОСТ 9353-2016)

Наименование	Характеристика и ограничительная норма для мягкой пшеницы класса					
показателя	1	2	3	4	5	
Состояние	В здоровом, не греющемся состоянии					
	Допускается первая степень обесцвеченности		Допускается первая и вторая степени обесцвеченности	Допускается любая степень обесцвеченности	Допускается любая степень обесцвеченности и потемневшая	
Запах	Свойст	Свойственный здоровому зерну пшеницы, без плесневого, солодовог затхлого и других посторонних запахов				
Массовая доля белка, в пересчете на сухое вещество, %, не менее	14,5	13,5	12,0	10,0	Не ограничивает- ся	
Количество клейковины, %, не менее	32,0	28,0	23,0	18,0	Не ограничивает-	
Качество клей- ковины, не ниже: группы, ед. ИДК	I 43-77		II 18-102		Не ограничивает- ся	
Число падения, с, не менее	200		150	80	Не ограничи- вается	
Стекловидность, %, не менее	60		40	Не ограничивается		
Натура, г/л, не менее	750		730	710	Не ограничи- вается	
Влажность, %, не более	14,0					
Сорная примесь, %, не более:	2,0				5,0	
Зерновая примесь, %, не более	5,0			15,0		

Таблица 2. Качество озимой пшеницы сорта Юка в 2020 г

Поморожени	Сорт	
Показатель	Юка	
Цвет	Свойственный здоровому зерну	
Запах	Свойственный здоровому зерну пшеницы, без плесневого, солодового, затхлого и других посторонних запахов	
Массовая доля влаги, %	14,0	
Содержание сорной примеси, %	1,4	
Содержание зерновой примеси, %	3,2	
Зараженность вредителями	Не обнаружена	
Натура, г/л	754	
Стекловидность, %	45,0	
Массовая доля сырой клейковины, %	25,1	
Качество клейковины, ед. прибора ИДК(группа)	120 (III)	
Число падения, с.	301	

Зерно пшеницы сорта Юка было зрелым, не испорченным: по цвету и запаху не имело отклонений от нормального зерна. Влажность зерна соответствовало 14,0 %, то есть убранное зерно было сухим и не требовало сушки. Содержание сорной примеси составило 1,4 %, зерновой — 3,2%. Эти показатели соответствуют требованиям стандарта: соответствующие нормы — не более 5 % и 15%. Живых вредителей хлебных запасов в убранном зерна не обнаружено.

Приведенные показатели качества полностью соответствуют нормам стандарта, характеризуют общее состояние выращенного зерна и влияют, в основном, на возможность его дальнейшего хранения.

Для оценки технологических свойств зерна пшеницы изученных сортов в нем определяли натуру, стекловидность, массовую долю и качество клейковины, а также число падения.

В зерне исследованного сорта пшеницы натура составляла 754 г/л, стекловидность — 45 %. Различия этих показателей были незначительны и

укладывались в погрешность анализа. Массовая доля сырой клейковины в зерне составила 25,1 %. По качеству клейковины сорт Юка по показаниям прибора ИДК был отнесен к III группе. Это делает зерно не пригодным к использованию на мукомольные цели.

По полученным фактическим данным, в соответствии с требованием стандарта, было установлено возможное целевое назначение зерна, которое основывается на его технологических свойствах В 2020 г. зерно сорта Юка было идентифицировано как кормовое, так как было отнесено к 5-му товарному классу. Ухудшающим параметром выступило качество сырой клейковины, которое было «неудовлетворительно слабым».

Основываясь на результатах данных исследований технологических свойств пшеницы, можно сделать следующие предварительные выводы.

Технологические свойства зерна пшеницы Юка позволяет использовать его только на кормовые цели.

Низкое качество сырой клейковины («неудовлетворительно слабая») можно повысить путем использования различных приемов послеуборочной обработки и подготовки зерна к помолу, после чего, из него можно получить хлебопекарную муку стандартного качества.

- 1. ГОСТ 9353-2016 Пшеница. Технические условия.
- 2. Смирнова В.В. Формирование качества зерна озимой пшеницы в Белгородской области / В.В. Смирнова, Н.А. Сидельникова, И.В. Кулишова. Белгород: ООО ИПЦ «Политерра», 2017. 184 с.
- 3. Смирнова В.В. Качество зерна озимой пшеницы в Белгородской области / В.В. Смирнова, Н.А. Сидельникова // Международные научные исследования. 2017. №3 (32). С. 113-120.
- 4. Смирнова В.В., Сидельникова Н.А., Шмайлова Т.А., Кулишова И.В. Изучение технологических качеств зерна пшеницы // Проблемы и решения современной аграрной экономики: материалы XXI Международной научнопроизводственной конференции (п. Майский, 23 24 мая 2017 г.): в 2 т. Т. 2. п. Майский: Изд-во ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2017. 267 с.

ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОДСОЛНЕЧНИКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ

Яндиева Аза Абасовна

магистрант Ингушского государственного университета, РФ, г. Магас

Леймоева Аза Юсуповна

научный руководитель, канд. биол. наук, доцент Ингушского государственного университета, РФ. г. Магас

Норма высева семян определяется, прежде всего, оптимальной густотой стояния растений. Иными словами, нужную густоту растений формируют во время сева. Нельзя высевать семена без строгого расчета, надеясь, что оптимальную густоту растений можно сформировать потом, например, при бороновании посевов. Сколько нужно высеять семян, чтобы получить нужное число растений - это непростой для практики вопрос. Достижение определенной густоты стояния растений возможно при тщательной подготовке почвы, выборе оптимального срока сева и глубины посева семян, использовании первоклассных семян, хорошо отсортированных и откалиброванных, обязательно обработанных (инкрустированных) протравителями против болезней и вредителей. При строгом соблюдении этих технологических требований можно надежно формировать при севе необходимую густоту стояния растений подсолнечника.

В условиях недостаточных запасов влаги в почве при оставлении меньшего числа растений на гектаре растений, в период цветения и налива семян всегда лучше обеспечены влагой. Поэтому в засушливых районах, там, где нет возможности использовать орошение при возделывании подсолнечника, улучшить водообеспечение растений можно лишь путем увеличения их площади питания [1, 2].

В исследования был использован сорт Бузулук.

Изучение площади питания подсолнечника - одна из важных проблем, которая волнует многих исследователей. Академик В.С. Пустовойт на

основании 20-летных исследований пришел к выводу, что наибольший урожай подсолнечник дает, когда площадь питания одного растения - около 2000 см, то есть примерно 50 тыс. растений на 1 га. Загущенные посевы по сравнению с посевами, имеющими оптимальную густоту стояния растений в период цветения и налива семян, оказываются в отношении влагообеспеченности в худшем положении (таб. 1). Посевы, загущенные до 60-65 тыс. растений на 1 га в период цветения имели весьма ограниченные запасы продуктивной влаги. В результате резко повысилась пустозерность, ухудшилось условие налива семян и снизилась продуктивность растений.

На загущенных посевах все физиологические и биологические процессы в растениях проходят при меньшей оводненности листьев.

 Таблица 1.

 Структура урожая при различной площади питания сорт Бузулук

Число растений на 1 га, тыс.шт	Вес 1000 семян, г	Пустых и щуплых семян на 1 растении, %	Урожай семян в г с одного растения
40 - 45	84,4	17,4	130,1
50-55	69,4	23,5	80,5
60 - 65	62,3	44,4	54,9

Недостаточная оводненность растений в загущенных посевах отрицательно сказывается, как известно, на интенсивности фотосинтеза, росте листьев, корзинок, формировании цветков и наливе семян подсолнечника.

По мере загущения посева резко снижается число сформировавшихся цветков и повышается пустозерность корзинок. В условиях сухого и жаркого периода пустозерность повышалась до 44,4%.

Установлено, что для получения высокого урожая необходим интенсивный рост растений. Однако, в условиях недостаточного увлажнения при мощном росте, особенно в загущенных посевах, ограниченные запасы почвенной влаги используются в первую половину вегетации на развитие вегетативной массы растений, а в период формирования и налива семян очень часто страдают от недостатка влаги.

Правильное установление площадей питания подсолнечника дает возможность существенно улучшать водообеспеченность растений в период формирования и налива семян. Почти повсеместно в районах недостаточного увлажнения уровень эффективного плодородия почвы в основном определяется запасами почвенной влаги. В это же время, использования плодородия почвы в значительной мере зависит от густоты стояния растений.

Многочисленные опыты на площадях питания подсолнечника, проведенные в различных почвенно-климатических зонах, показали, что чем больше влаги в почве, тем при большем числе растений формируется наибольший урожай семян подсолнечника.

Оптимальная площадь питания зависит также от площади листовой поверхности. Считается, что для выращивания растений необходимо, чтобы общая площадь листьев растений не превышала занимаемую ими площадь.

Увеличение площади лиственной поверхности как известно, путем загущения растений снижает процесс ассимиляции листьев.

Увеличение числа растений на 1 га до определенного предела сопровождается возрастанием площади ассимилирующей поверхности листьев (таб. 2).

 ${\it Таблица~2}.$ Площадь листовой поверхности тыс.м 2 /га подсолнечника Бузулук

Число растений на 1 га,	Фазы наблюдения			
тыс. шт.	Образование корзинки	Цветение	Налив	
30-35	3,8	22,8	34,6	
40-45	6,9	33,6	43,7	
50-55	8,4	37,7	43,8	
60-65	8,5	36,2	40.2	

Наибольшая площадь листьев (43,8 тыс.м²) в период налива наблюдалась при густоте стояния 50-55 тыс. растений на 1 га, дальнейшее загущение связано с ослаблением роста растений, не ведет к увеличению листовой поверхности.

В фазу цветения при 50 тыс./га растения площадь листовой поверхности была меньше, чем при 60 тыс./га. Они были хорошо освещены и лучше

обеспечены влагой. На растениях загущенных посевов подсыхают нижние листья и снижается интенсивность фотосинтеза.

В Ингушетии подсолнечник высевают широкорядно, с междурядьями 70см, пунктирным способом, с нормой высева семян 60-70 тыс.шт/га (8-10 кг).

В таблице 3 приведена урожайность подсолнечника, полученная при разной ширине междурядий, но равном числе растений на 1 гектаре.

Таблица 3. Урожайность сортов и гибридов подсолнечника (ц/га) в зависимости от ширины междурядий

Густота растений,	Ширина междурядий		НСР
тыс.шт/га	70	45	0.95
50-55	19,1	20,6	1,1

Из таблицы видно, что при оптимальной густоте стояния растений, сужение междурядий с 70 до 45 см приводило к повышению урожайности сортов Бузулук.

Более высокие урожаи подсолнечника при междурядьях 45 см, чем при 70 см можно объяснить различными причинами. И прежде всего это оптимальная форма площади питания, приближающаяся к квадрату, которая ослабляет конкуренцию между культурными растениями за основные факторы жизни и создает им лучшие условия для более равномерного использования воды, питательных веществ и света, растения меньше затеняет почву, улучшая ее температурный режим снижая непродуктивное использование влаги.

- 1. Борисоник З.Б., Ткалич И.Д., Науменко А.И. // Подсолнечник. Киев, 1985.
- 2. Вронских М.Д., Нагирняк П.Л., Батура А.М., Чеботарь К.Я. // Прогрессивная технология возделывания подсолнечника. Кишинев, Картя молдовеняскэ, 1988.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ЕСТЕСТВЕННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ. СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ

Электронный сборник статей по материалам XXXII студенческой международной научно-практической конференции

№ 9 (32) Октябрь 2020 г.

В авторской редакции

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74
E-mail: mail@nauchforum.ru

