

«Гиперурикемия и сердечно - сосудистые заболевания»

Котов Ю.А., Котова Г.С.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Аннотация

Гиперурикемия (ГУ) является установленным фактором риска подагры и мочекаменной болезни, а также рассматривается как независимый маркер сердечно-сосудистого риска. Настоящая работа посвящена анализу данных крупных мета-анализов, изучавших связь повышенного уровня мочевой кислоты с заболеваемостью и смертностью от сердечно - сосудистых заболеваний (ССЗ). Полученные результаты подтверждают, что ГУ ассоциирована с повышенным риском ССЗ, что важно учитывать при лечении пациентов.

Введение

Гиперурикемия становится всё более распространённой на фоне роста метаболических и сердечно-сосудистых заболеваний.

Эпидемиологические данные демонстрируют устойчивую связь между уровнем мочевой кислоты и развитием ССЗ. ГУ способствует эндотелиальной дисфункции, воспалению и оксидативному стрессу. До сих пор вопрос об особенностях уратснижающей терапии остается предметом дискуссий.

Методы и материалы

Метод: Систематический обзор данных современных мета-анализов, исследующих связь гиперурикемии с заболеваемостью и смертностью от ишемической болезни сердца.

Основные рассмотренные мета-анализы:

Включены основные мета-анализы: Kim S.Y. et al. (2010)

Li M. et al. (2016)

Tamariz et al. (2011)

Ограничения: Разнородность включенных когорт, различия в поправке на сопутствующие факторы риска, преимущественно обсервационный характер данных.

Результаты и обсуждение

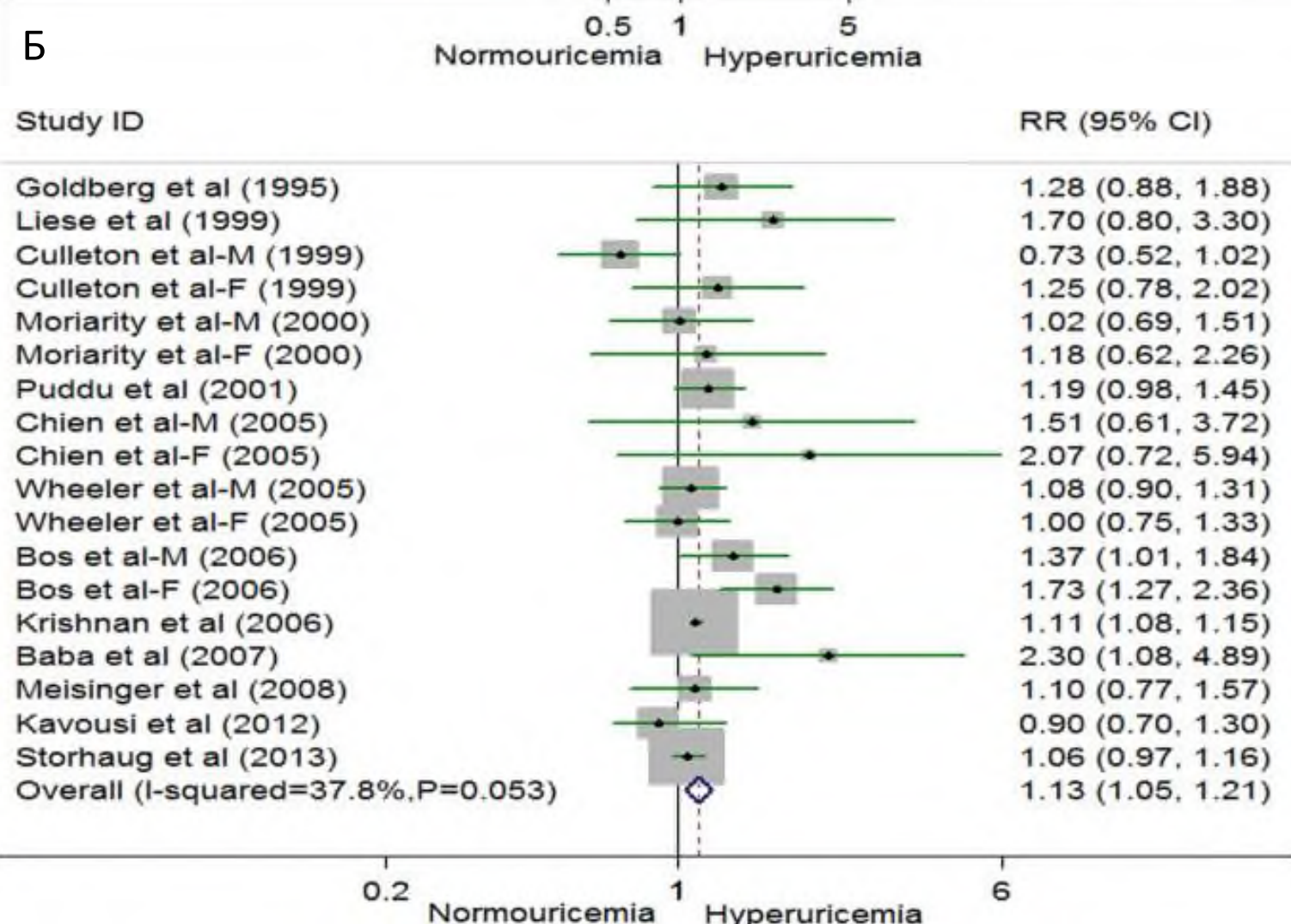
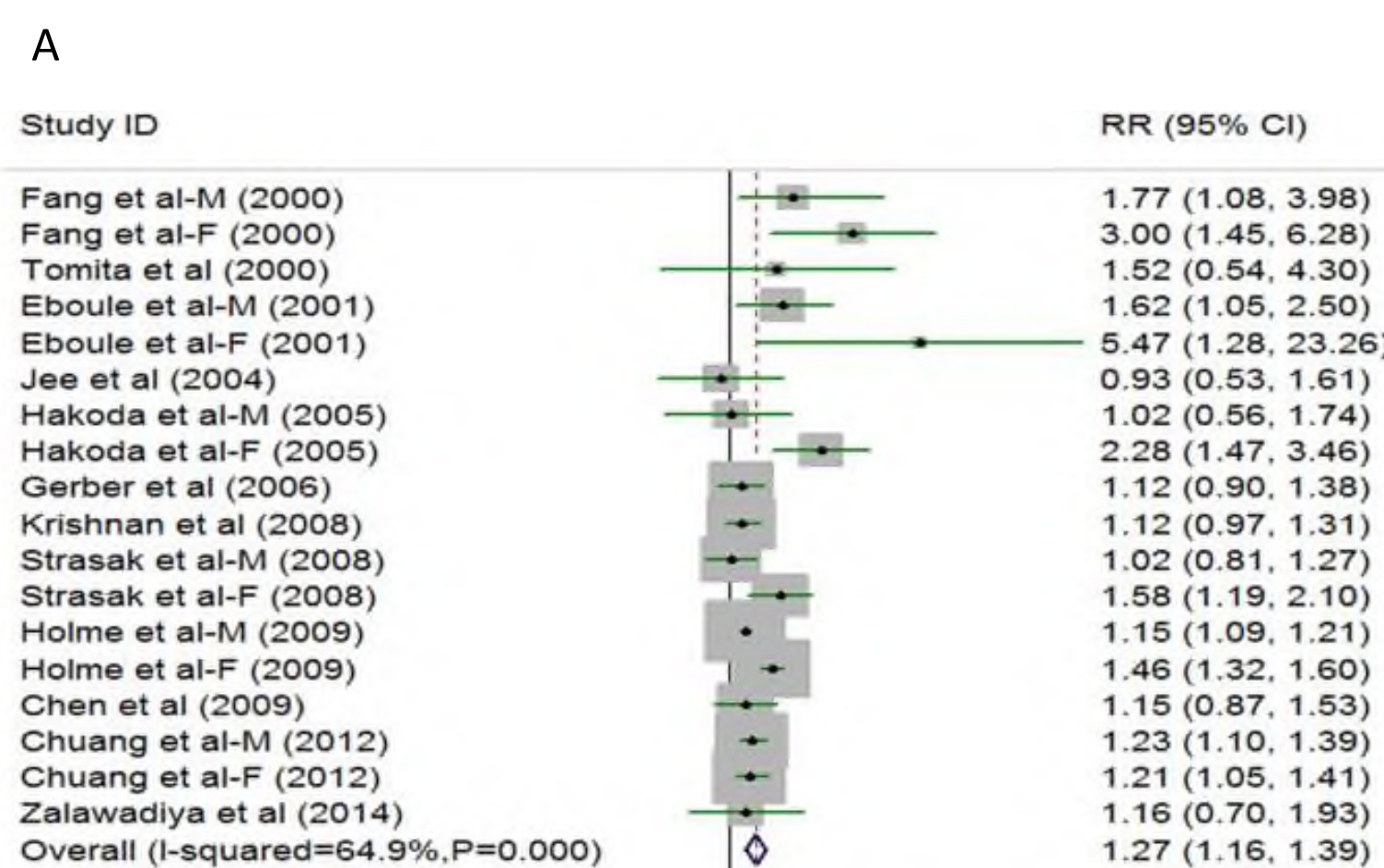
Мета-анализ Kim et al. показал, что повышение уровня мочевой кислоты на 1 мг/дл (60 мкм/л) достоверно связано с увеличением риска ИБС. Li et al. подтвердили связь ГУ с заболеваемостью и смертностью от ИБС; отмечена дозозависимость: чем выше уровень МК, тем выше риск.

Tamariz et al. выявили, что ГУ является значимым предиктором общей смертности у пациентов с сердечной недостаточностью.

Эти данные в совокупности свидетельствуют, что гиперурикемия — независимый фактор риска неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

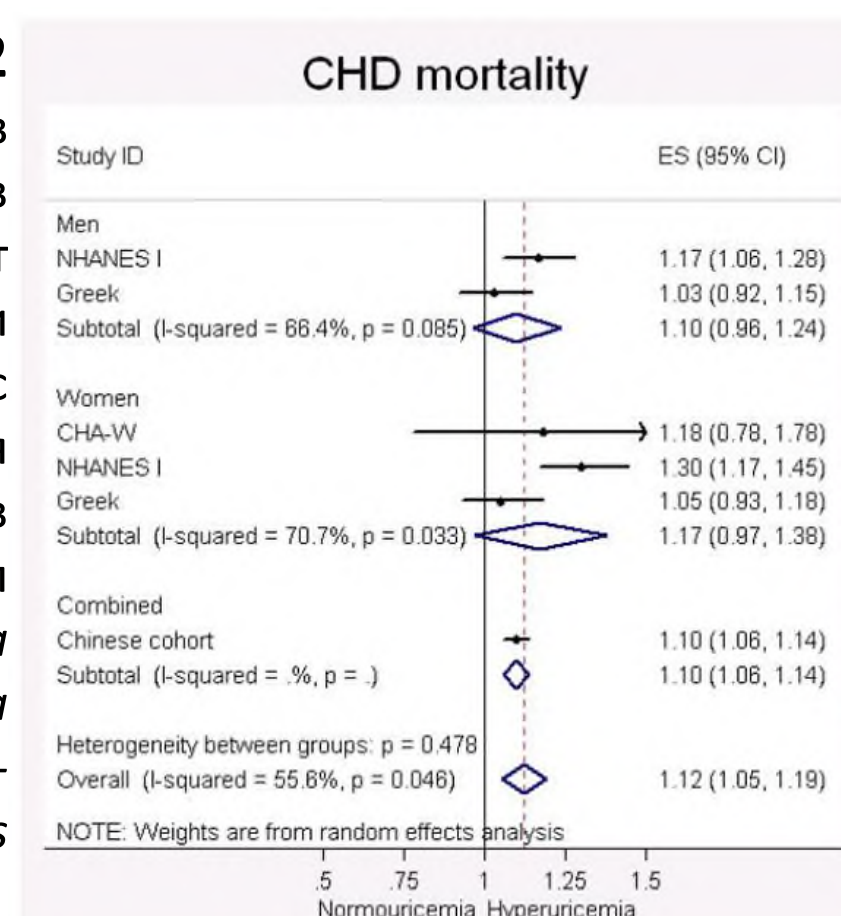
Форест - график № 1

А. Анализ случайных эффектов многомерных рисков смертности от ишемической болезни сердца, связанной с гиперурикемией; **Б.** Анализ случайных эффектов многомерных рисков ишемической болезни сердца, связанной с гиперурикемией (Li M, et al. Hyperuricemia and the risk for coronary heart disease morbidity and mortality a systematic review and dose-response meta-analysis. Sci Rep. 2016)



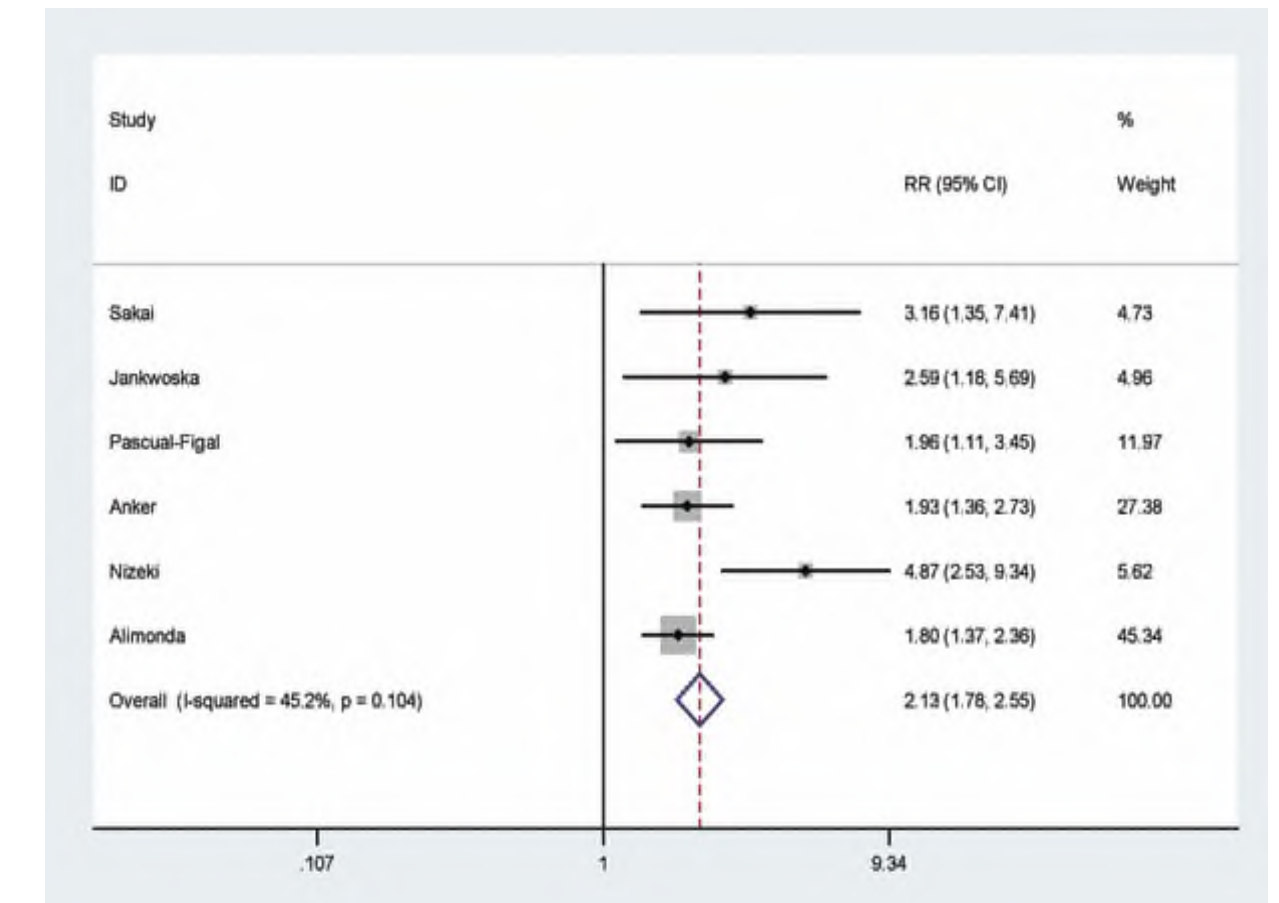
Форест - график № 2

Анализ случайных эффектов мультивариативных рисков смертности от ишемической болезни сердца (ИБС), связанных с повышением уровня мочевой кислоты в сыворотке крови на 1 мг/дл Kim SY, et al. Hyperuricemia and coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis. Arthritis Care Res (Hoboken). 2010



Форест - график № 3

Показатели риска смертности в зависимости от уровня мочевой кислоты в сыворотке крови по 6 исследованиям сердечной недостаточности. (Tamariz L et al. Uric acid as a predictor of all-cause mortality in heart failure: a meta-analysis. Congest Heart Fail. 2011)



Заключение

Обзор мета-анализов подтверждает, что повышенный уровень мочевой кислоты ассоциирован с повышенным риском ИБС и смертности при сердечной недостаточности. ГУ следует рассматривать как независимый фактор риска ССЗ. Необходимы дальнейшие рандомизированные исследования для оптимизации тактики ведения пациентов.

Список литературы:

1. Li M et al. Hyperuricemia and the risk for coronary heart disease morbidity and mortality a systematic review and dose-response meta-analysis. Sci Rep.
2. Kim SY et al. Hyperuricemia and coronary heart disease: a systematic review and meta-analysis. Arthritis Care Res (Hoboken). 2010.
3. Tamariz L et al. Uric acid as a predictor of all-cause mortality in heart failure: a meta-analysis. Congest Heart Fail. 2011
4. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФКР) «Подагра» (2018г.)
5. Рекомендации Американской коллегии ревматологов (ACR) (2020 г.) по ведению больных подагрой.

Болезнь Паркинсона на амбулаторном этапе

Ситник Г.Д., Протько Н.Н.

Аннотация

Представлена информация о болезни Паркинсона у пожилых людей, его эпидемиологии, клинической картине, диагностике.

Введение

--Болезнь Паркинсона - хроническое прогрессирующее дегенеративное заболевание центральной нервной системы, клинически проявляющееся нарушением произвольных движений.

--Болезнь Паркинсона или паркинсонизм – заболевание пожилых людей, чаще всего развивается в возрасте 70-80 лет. К сожалению, в последние десятилетия болезнь Паркинсона неуклонно «молодеет».

Методы и материалы

Характерные симптомы

--дрожание
--"скованность" мышц
--замедленность движений
--неустойчивое равновесие.

Кроме того, у больных с болезнью Паркинсона утрачивается выразительность мимики. Они могут выглядеть равнодушными, безразличными, хотя на самом деле переживают ту или иную ситуацию как здоровые люди. -

Другие характерные симптомы

Вовлечение речедвигательной мускулатуры приводит к нарушению речи - она может стать мало модулированной, неразборчивой.

Нарушение движений изменяет и почерк, нередко бывает трудно прочитать написанное.

Вегетативные расстройства: изменение аппетита, слюноотделения, деятельности кишечника (запоры), частое мочеиспускание.

Часто наступает депрессия, проявления депрессии включают в себя ряд характерных симптомов: плохое настроение, необычно быстрая утомляемость, снижение внимания и сосредоточенности.

Стадии по Хен и Яру

1. Симптомы одной конечности.
1,5. Симптомы одной конечности и туловища.
2. Две стороны без постуральной неустойчивости.
2,5. Две стороны без постуральной неустойчивости. Преодолевают инерцию движения, вызванную толчком.
3. Две стороны с постуральной неустойчивостью. Обслуживает себя сам. Стоит и ходит без поддержки.
4. Обездвижен. Нужна помощь.
5. Прикован к кровати. Тяжелая инвалидизация.

Этиология

Происхождение болезни Паркинсона остается до конца не изученным, тем не менее, в качестве причины заболевания рассматривается сочетание нескольких факторов:

Старение: Одной из причин паркинсонизма возрастное снижение активности нейронов мозга.

Наследственность
Накоплено много информации о наличии мутантных генов, вовлеченных в развитие болезни **Токсины и другие вещества** В 1977 году было описано несколько случаев тяжелого паркинсонизма у молодых наркоманов, принимавших синтетический героин. Этот факт свидетельствует о том, что различные химические вещества могут "запускать" патологический процесс в нейронах головного мозга и вызывать проявления паркинсонизма..

Другие причины
вирусные инфекции, приводящие к постэнцефалитному паркинсонизму; атеросклероз сосудов головного мозга; тяжелые и повторные черепно-мозговые травмы.
Длительный прием некоторых препаратов, блокирующих освобождение или передачу дофамина (например нейростимуляторов, средств, содержащих резерпин), может также привести к появлению симптомов паркинсонизма

Течение болезни Паркинсона

Средний возраст начала болезни Паркинсона - 65 лет. В то же время у 10% больных заболевание начинается в относительно молодом возрасте, до 40 лет. Заболеваемость паркинсонизмом не зависит от половой и расовой принадлежности, социального положения и места проживания.

С увеличением среднего возраста населения в ближайшие годы распространенность болезни Паркинсона в популяции будет возрастать.

На поздних стадиях заболевания качество жизни больных оказывается существенно сниженным. При грубых нарушениях глотания пациенты быстро теряют в весе. В случаях длительной обездвиженности смерть больных обусловлена присоединяющимися дыхательными расстройствами и пролежнями.

Лечение

Лечение, начинают с монотерапии: допаминергические средства: амантадин, прамипексол, пирибедил.

препараты леводопы в малых дозах:
леводопа/ карбидопа,
леводопа/ бенсеразид (по показаниям – капсулы с модифицированным высвобождением, диспергируемые таблетки).

При треморе: бета-адреноблокаторы: пропранолол; противосудорожные средства: вальпроевая кислота.

По показаниям:

При психотических нарушениях: антипсихотические средства: клозапин, кветиапин.

При депрессии: антидепрессанты: амитриптилин; флуоксетин; пароксетин.

При когнитивных нарушениях: глицин, донепезил, галантамин. ФТ, ЛФК.

При наличии показаний: направление пациента на врачебную консультацию в Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии для решения вопроса о хирургическом лечении.



Дорожная карта пациента с остеопорозом

Лобашова В.Л., Дыдышко Ю.В., Патеюк И.В., Лукша С.С., Водянова О.В.

Остеопороз – заболевание скелета, характеризующееся снижением костной массы и нарушением микроархитектоники костной ткани, приводящее к увеличению хрупкости костей и склонности к переломам



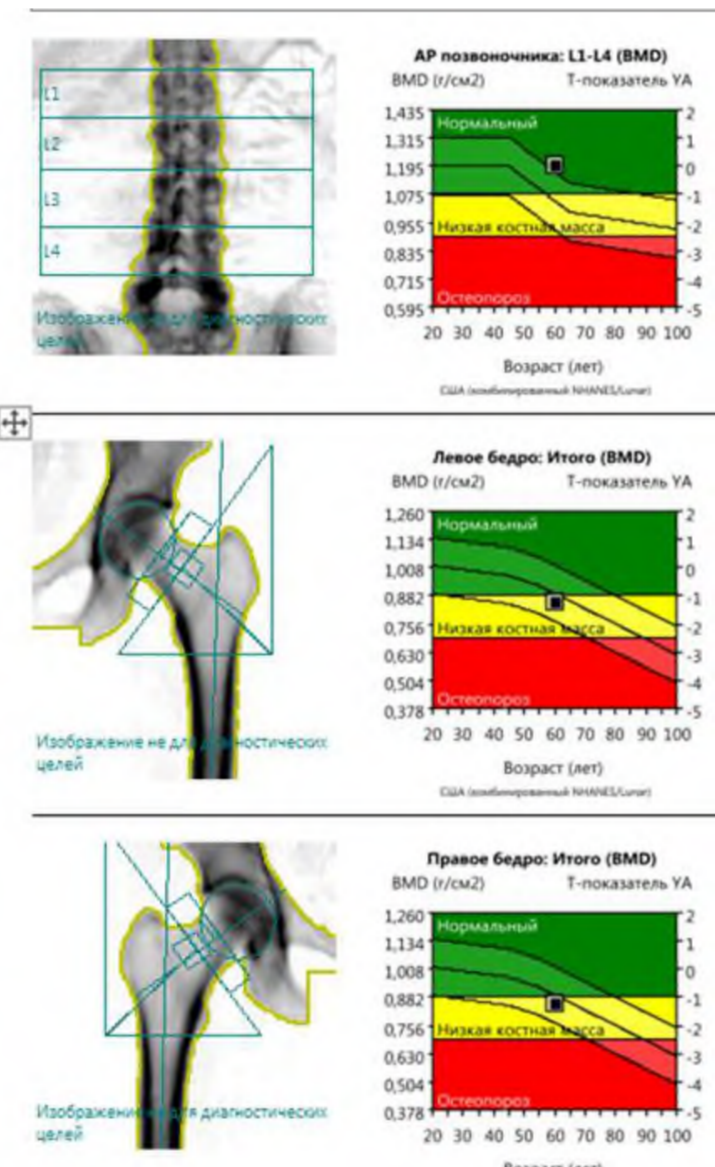
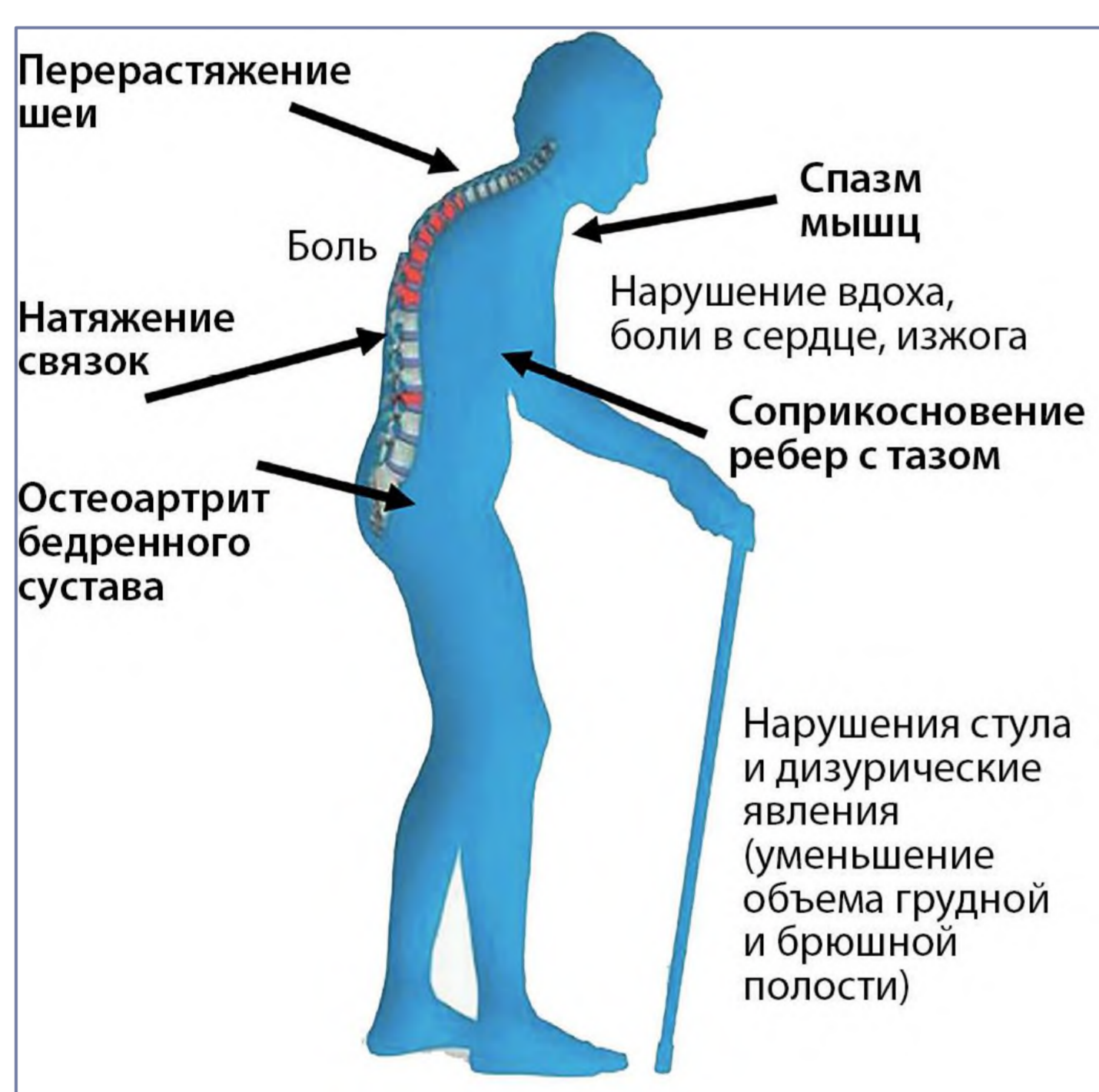
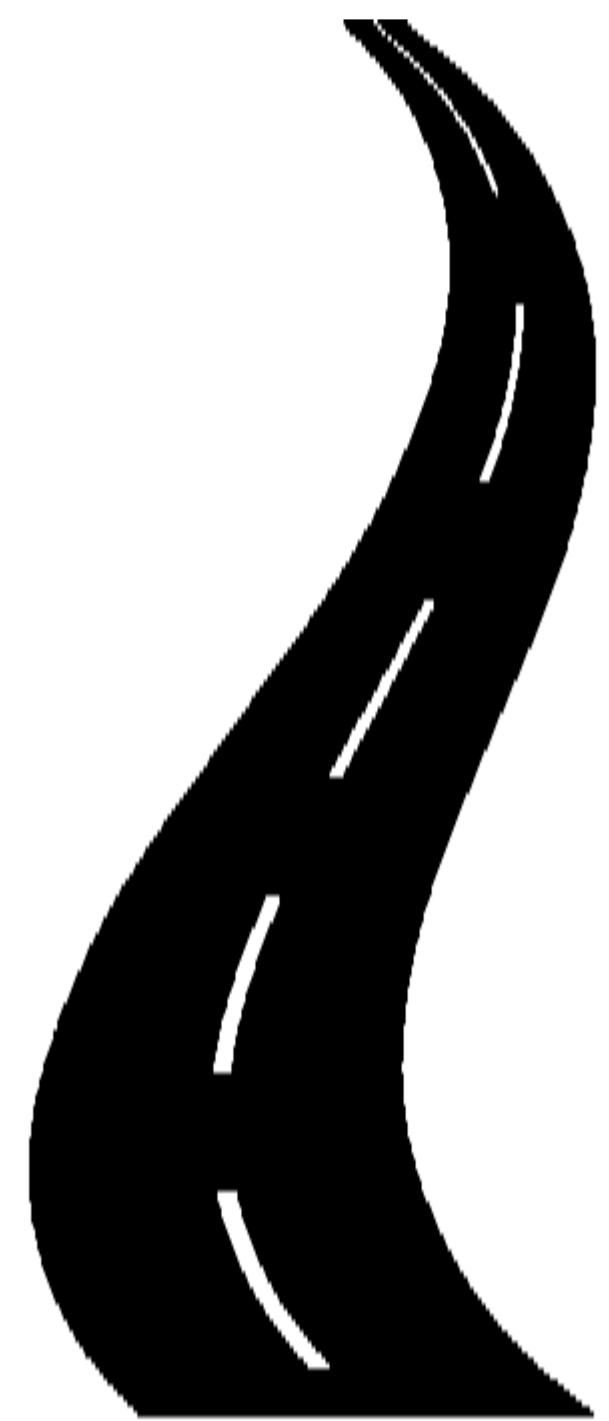
+8.9
МИЛЛИОНОВ
ПЕРЕЛОМОВ В ГОД

1 ПЕРЕЛОМ
КАЖДЫЕ 3 СЕКУНДЫ



Оценка риска переломов и диагностика остеопороза :

- снижению роста на **2 см и более за 1-3 года**
- на 4 см и более за жизнь**



Остеопороз:
Т-критерий **-2,5 и ниже**
Тяжелый остеопороз: **-2,5 и ниже** с наличием в анамнезе одного и более переломов

FRAX® Инструмент оценки риска перелома

Инструмент для расчета

Для подсчета 10-летней вероятности перелома с использованием МПК ответьте на следующие вопросы.

страна: **Belarus** Имя / ID: _____

анкета:

1. Возраст (от 40 до 90 лет) или дата рождения: 40 лет
2. Пол: Мужской Женский
3. Вес (кг): 77
4. Рост (см): 176
5. Предшествующий перелом: нет да
6. Перелом бедра у родственника: нет да
7. Курение в настоящее время: нет да
8. Глюкокортикоиды: нет да
9. Ревматоидный артрит: нет да
10. Вторичный остеопороз: нет да
11. Алкоголь от 3 единиц и более в день: нет да
12. Минеральная плотность кости (МПК):

Выборить БМД: **БМД: 24.9**
The ten year probability of fracture (%)
Major osteoporotic: **2.6**
Hip fracture: **0.1**

показатель общего риска переломов более **20%** и риска переломов шейки бедра более **3%**

Лечение и мониторинг:



Назначение бисфосфонатов:

- **алендроновая кислота 70 мг** 1 раз в неделю внутрь длительно от 2 до 5–7 лет
- **ибандроновая кислота (150 мг)** 1 раз в месяц внутрь длительно от 2 до 5–7 лет или **3 мг внутривенно струйно** 1 раз в 3 месяца длительно от 2 до 5–7 лет
- **золедроновая кислота 5 мг** внутривенно капельно 1 раз в год длительно от 2 до 5–7 лет
- ▶ Выбор способа введения бисфосфонатов (пероральный, парентеральный) индивидуальный и зависит от сопутствующей коморбидной патологии
- ▶ При лечении бисфосфонатами возможен **временный перерыв в лечении** (через 3–5 лет), если риск перелома снизился (Т-критерий больше –2,5 или у пациента нет новых переломов) или после 6–10 лет лечения у пациентов с очень высоким риском переломов

Применение моноклональных антител к лиганду рецептора активатора ядерного фактора каппа-β:

- **Деносумаб 60 мг** подкожно 1 раз в 6 месяцев длительно
- Следует учитывать, что при **перерыве в лечении или прекращении лечения** деносумабом необходимо обязательное последующее назначение бисфосфонатов
- Необходимость в перерыве в лечении оценивается на основании данных рентгеноденситометрии в динамике

Профилактика падений и переломов:

- ▶ 15.1 отказ от вредных привычек, увеличение физической активности, минимизация риска падений, достаточное употребление продуктов, богатых кальцием, витамином Д (эргокальциферол, холекальциферол)
- (адекватное потребление кальция с пищей **1200 мг/сут.**)
- При вторичном остеопорозе показано лечение заболевания, являющегося причиной остеопороза

- ▶ 15.3. поддержание уровня 25(OH)D3 >30 нг/мл (**предпочтительно от 30 до 50 нг/мл**)
- При необходимости добавляют препарат витамина Д3 в суточной дозе от 1000 до 2000 МЕ
- При выявлении **дефицита 25(OH)D3** показано назначение холекальциферола в дозе 6000 МЕ в день или 50 000 МЕ в неделю в течение 8 недель до достижения уровня 25(OH)D3 в крови >30 нг/мл с последующей поддерживающей терапией 1500–2000 МЕ/сут

Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 11.06.2022, 8/38190

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь
21.06.2021 № 85

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ
«Диагностика и лечение пациентов с остеопорозом (взрослое население)»

ВЫВОДЫ:

«Дорожная карта» для пациентов с остеопорозом в Республике Беларусь представляет собой структурированный план мероприятий, направленных на снижение частоты переломов, улучшение диагностики и повышение эффективности лечения заболевания.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ



Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация

За последние 10 лет число случаев нарушений зрения у детей дошкольного возраста **выросло почти в 2 раза.**

К концу начальной школы близорукость отмечается у **6-8%** детей, а к выпускному классу у **около 30-32% девочек и 26-28% мальчиков.**

Проблемы со зрением выявляются у одного ребенка из 20 дошкольников и у одного из 4 школьников

Результаты

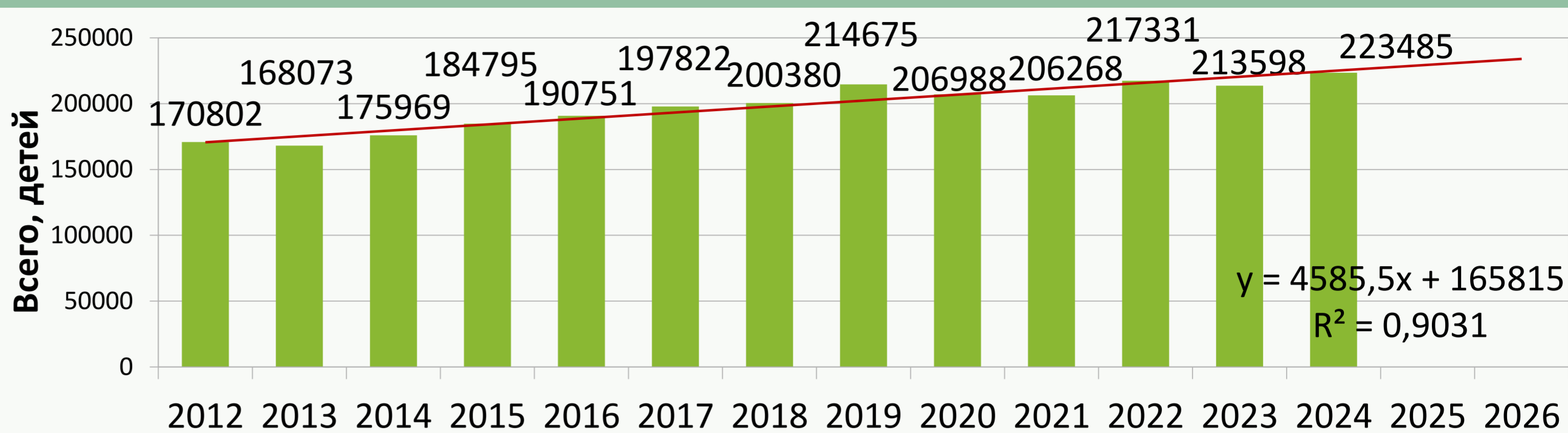


Рисунок 1. Количество детей с пониженной остротой зрения, зарегистрированных при проведении профилактических осмотров в Республике Беларусь за период 2012-2024 гг.

Введение

Цель исследования – оценить риски появления и развития нарушений зрения у детей.

Задачи:

1. Проанализировать статистическую отчетность Республики Беларусь в период за 2013-2025 гг.
2. Проанализировать структуру заболеваемости и долю болезней органа зрения в ней.
3. Провести оценку физического развития детей школьного возраста г. Минска и Минской области.
4. Оценить текущее состояние и выявить тенденции и закономерности развития нарушений зрения у детей в процессе школьного обучения.

Результаты

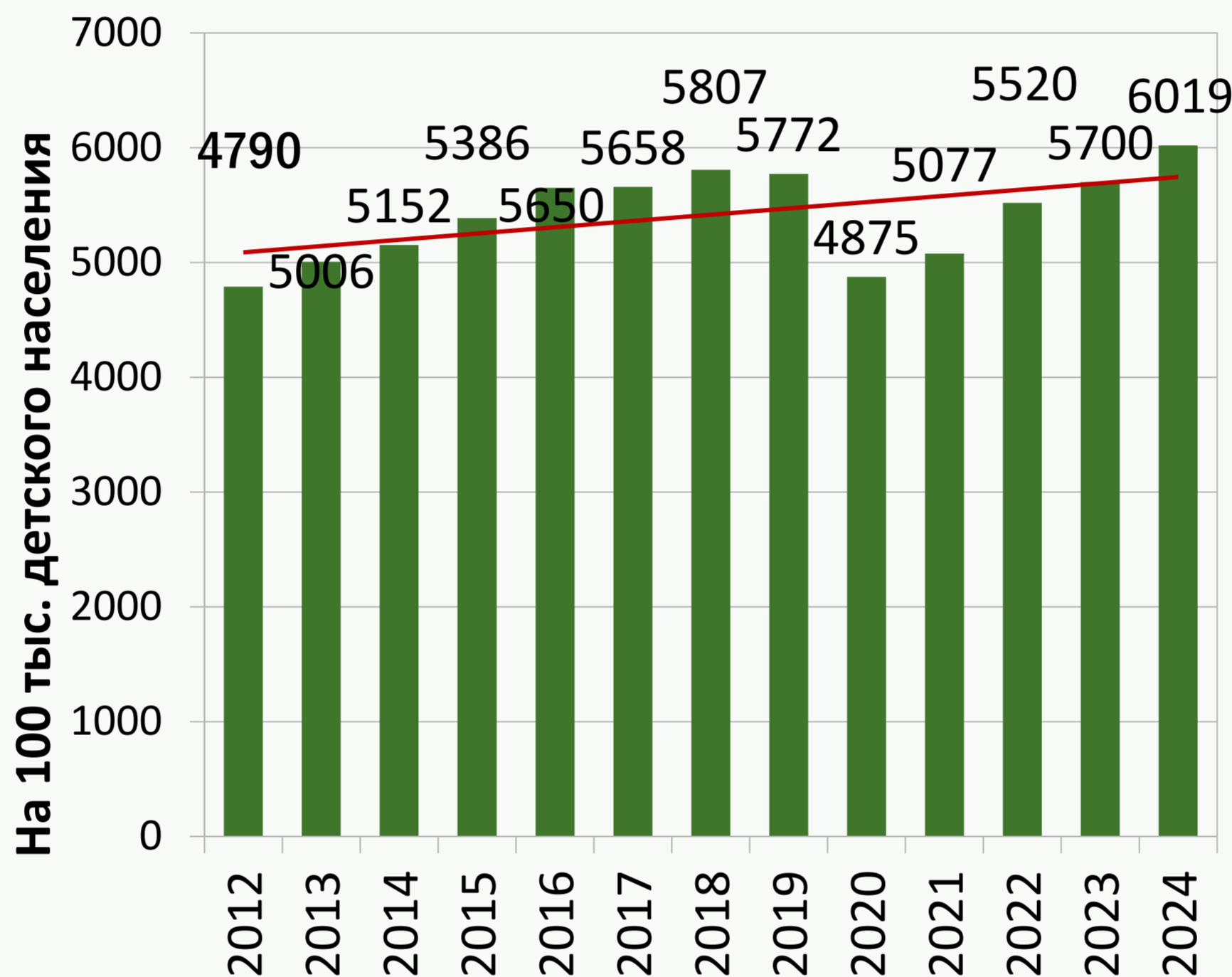


Рисунок 2. Заболеваемость детей в возрасте 0 – 17 лет болезнями глаза и его придаточного аппарата (зарегистрировано случаев заболеваний с диагнозом, установленным впервые)

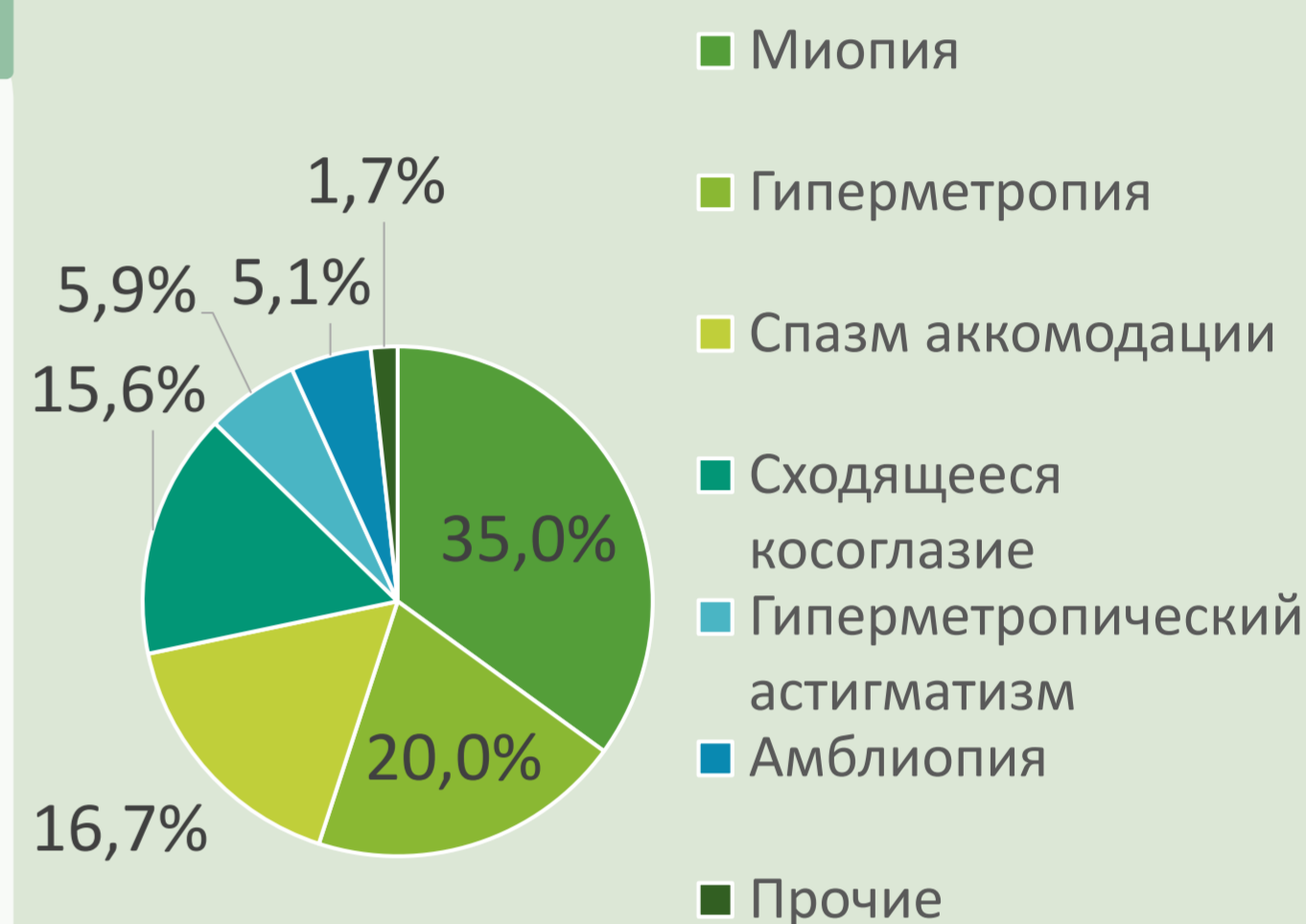


Рисунок 5. Распределение учащихся по типам нарушений зрения

Материалы и методы

1. Осуществлен научный обзор с использованием информационных порталов и платформ eLIBRARY.ru, PubMed, Web of Science и Scopus за период 2010-2025 гг..
2. Для оценки текущего состояния и выявления тенденций и закономерностей развития нарушений зрения проведен анализ статистической отчетности РБ за 2012-2024 гг.
3. Для оценки динамики показателей заболеваемости проводился анализ распространенности функциональных нарушений и хронической патологии с использованием учетно-отчетной мед. документации с проработкой этического-деонтологических аспектов. В исследовании приняли участие 856 детей г. Минска и Минской области в возрасте от 6 до 17 лет.

Эл.почта: gozd@bsmu.by

Кафедра гигиены и охраны здоровья детей с курсом ПКип

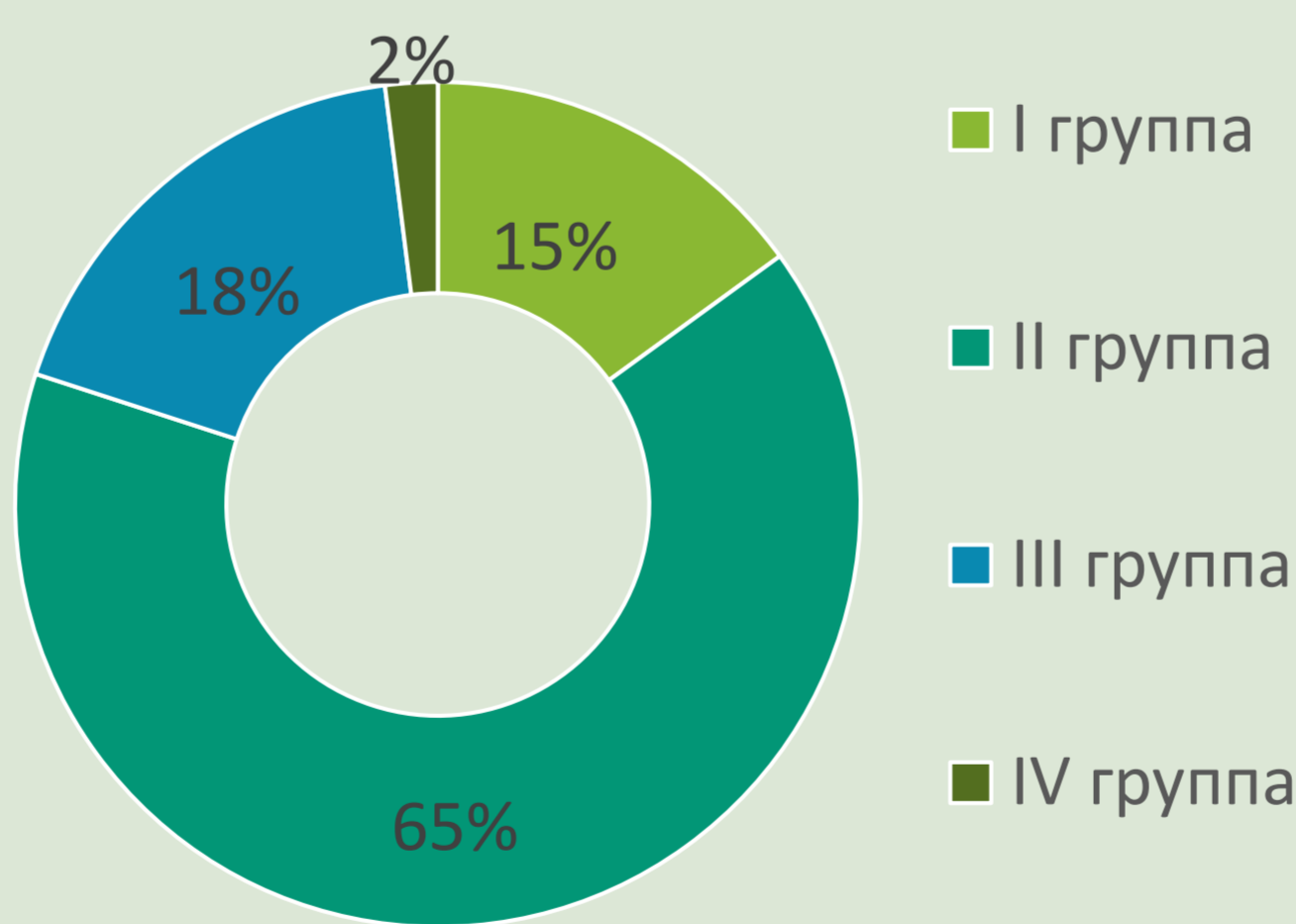


Рисунок 3. Распределение учащихся по группам здоровья

Результаты

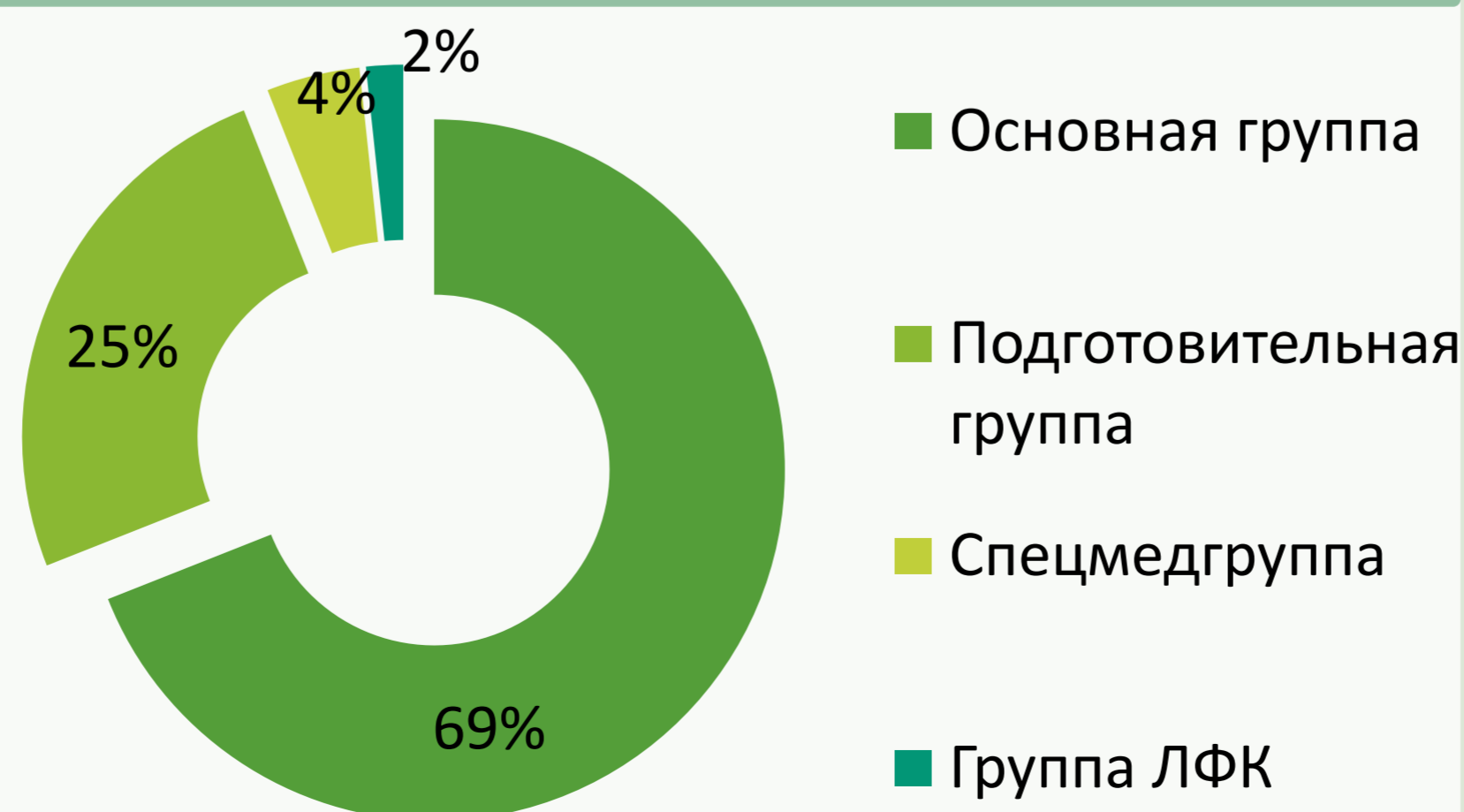


Рисунок 4. Распределение учащихся по группам занятий по физкультуре

Заключение

1. Нарушения зрения занимают стабильно высокие позиции в структуре заболеваемости детей в РБ. Проведенный статистический анализ показал **устойчивую тенденцию к росту.**
2. Отмечается ряд **негативных тенденций** в состоянии здоровья школьников **в динамике обучения** – уменьшается количество детей I группы здоровья, к 11 классу увеличивается количество детей с III и IV группами здоровья

Список литературы

1. Всемирный доклад о проблемах зрения [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения. – 2020.
2. Jost B. Jonas; Marcus Ang; Pauline Cho; Jeremy A. Guggenheim; Ming Guang He «IMI Prevention of Myopia and Its Progression» / 2021.
3. Штина И. Е. и др. Заболеваемость обучающихся средних общеобразовательных школ по результатам углубленных медицинских осмотров //Здоровье населения и среда обитания. – 2023. – Т. 31. – №. 7. – С. 26-34.
4. Статистический ежегодник Республики Беларусь (2012-2025гг.).

Апоптоз лимфоцитов крови и активность воспаления у пациентов с бронхиальной астмой

Ж.В. АНТОНОВИЧ¹, И.В. ПАТЕЮК¹, Н.В. ГОНЧАРОВА²

¹Белорусский государственный медицинский университет, ²РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск, Беларусь

Введение

Устойчивость лимфоцитов к апоптозу может приводить к снижению элиминации этих клеток из дыхательных путей и играть ключевую роль в сохранении воспаления при бронхиальной астме (БА).

Цель исследования:

выявить нарушения апоптоза лимфоцитов крови в разные периоды БА и спрогнозировать обострение астмы.



Методы

Включено 25 пациентов с обострением БА (группа исследования) и 25 пациентов с ремиссией БА (группа сравнения). Группу контроля составили 20 здоровых лиц. Выполнялись клинические и лабораторные исследования, спирометрия.

Лимфоциты периферической крови (ЛПК) стимулировали фитоагглютинином (ФГА) и культивировали в течение 72 часов.

Апоптоз ЛПК определяли методом проточной цитометрии путем оценки экспрессии Аннексина V для выявления клеток на ранней стадии апоптоза (положительные по Аннексину V, отрицательные по пропидия иодиду (PI)) и оценки экспрессии Аннексина V и пропидия иодида для выявления клеток на поздней стадии апоптоза (положительные по Аннексину V, положительные по PI).

Результаты

Показатели доли лимфоцитов, как на ранней, так и на поздней стадии апоптоза у пациентов с обострением БА были ниже, чем у пациентов с ремиссией БА и в контрольной группе. Различий в показателях апоптотических клеток у пациентов с ремиссией БА и в контрольной группе выявлено не было (таблица 1, рисунок 1).

Таблица 1 – Значения апоптотических клеток в крови пациентов с обострением и ремиссией БА и в контрольной группе, % лимфоцитов.

	Annexin V+PI- M±s	Annexin V-PI- Me (25%-75%)	Annexin V+PI+ Me (25%-75%)	Annexin V-PI+ Me (25%-75%)
Группа исследования (n=25)	20,29±8,47*	70,39* (65,40-75,34)	4,52** (2,87-7,76)	2,44** (1,21-4,19)
Группа сравнения (n=25)	41,65±11,91	37,27 (28,27-50,51)	10,74 (4,54-16,62)	4,24*** (1,30-11,22)
Группа контроля (n=20)	43,02±11,54	43,12 (37,79-51,22)	13,76 (5,55-18,26)	1,12 (0,59-1,81)

* – p<0,001 в сравнении с ремиссией и группой контроля; ** – p<0,05.

*** – p<0,001 в сравнении с группой контроля.

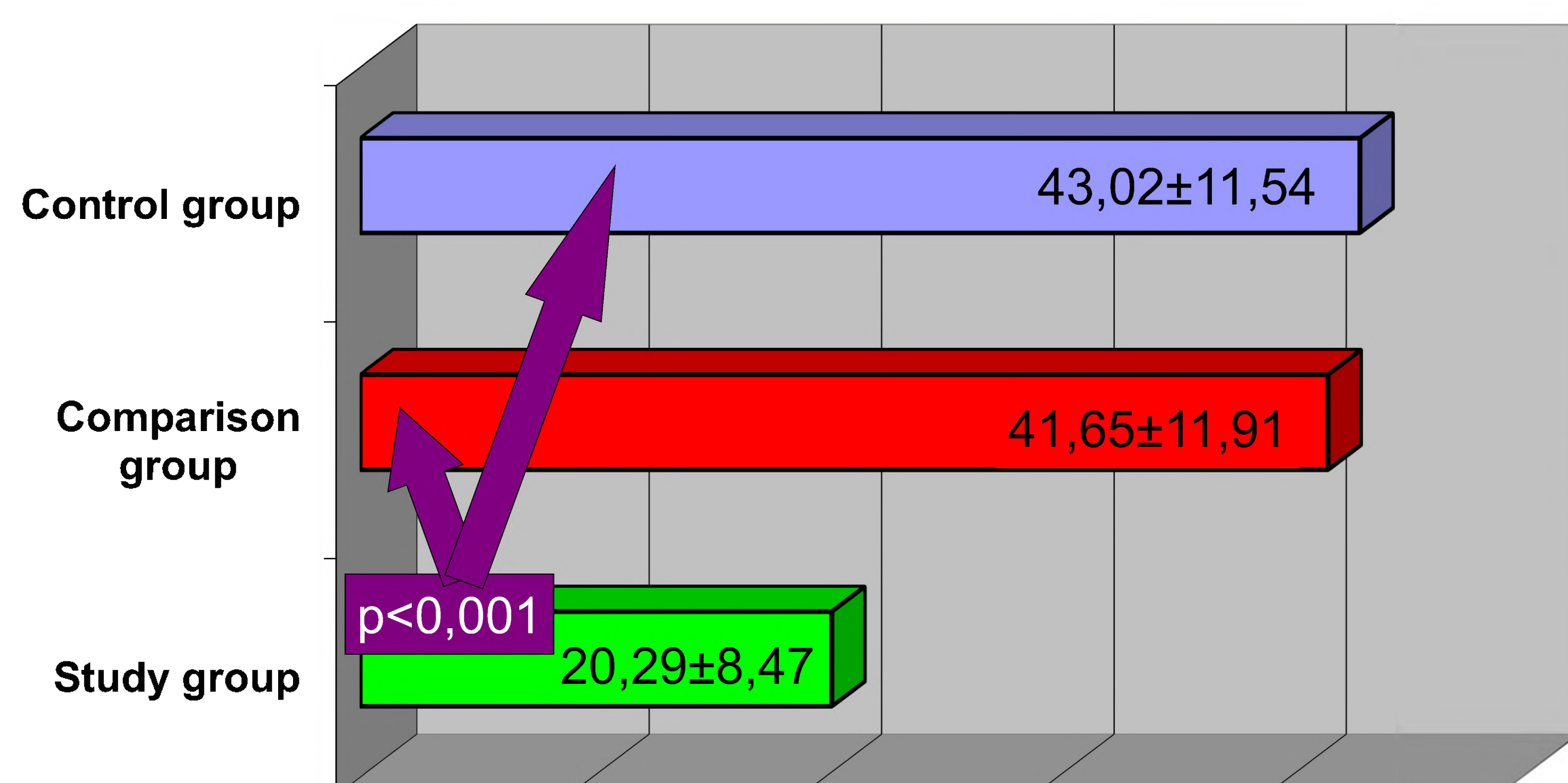


Рисунок 1 – Доля лимфоцитов на ранней стадии апоптоза в разные периоды астмы и в контрольной группе, %

Результаты

С помощью регрессионного анализа разработано уравнение для прогнозирования обострения БА на основе показателя «% лимфоцитов на ранней стадии индуцированного ФГА апоптоза в 72-часовых культурах».

$$Y = \frac{\exp(5,83559 - 0,19374X)}{1 + \exp(5,83559 - 0,19374X)},$$

где X – % лимфоцитов на ранней стадии индуцированного ФГА апоптоза в 72-часовых культурах.

Y=1 для группы пациентов с обострением астмы,

Y=0 для группы пациентов с ремиссией астмы.

Если Y≤0,5, у пациента ремиссия; если Y>0,5,

у пациента обострение астмы.

Значение уравнения регрессии (Y), соответствует вероятности обострения астмы (уравнение, рис.2).

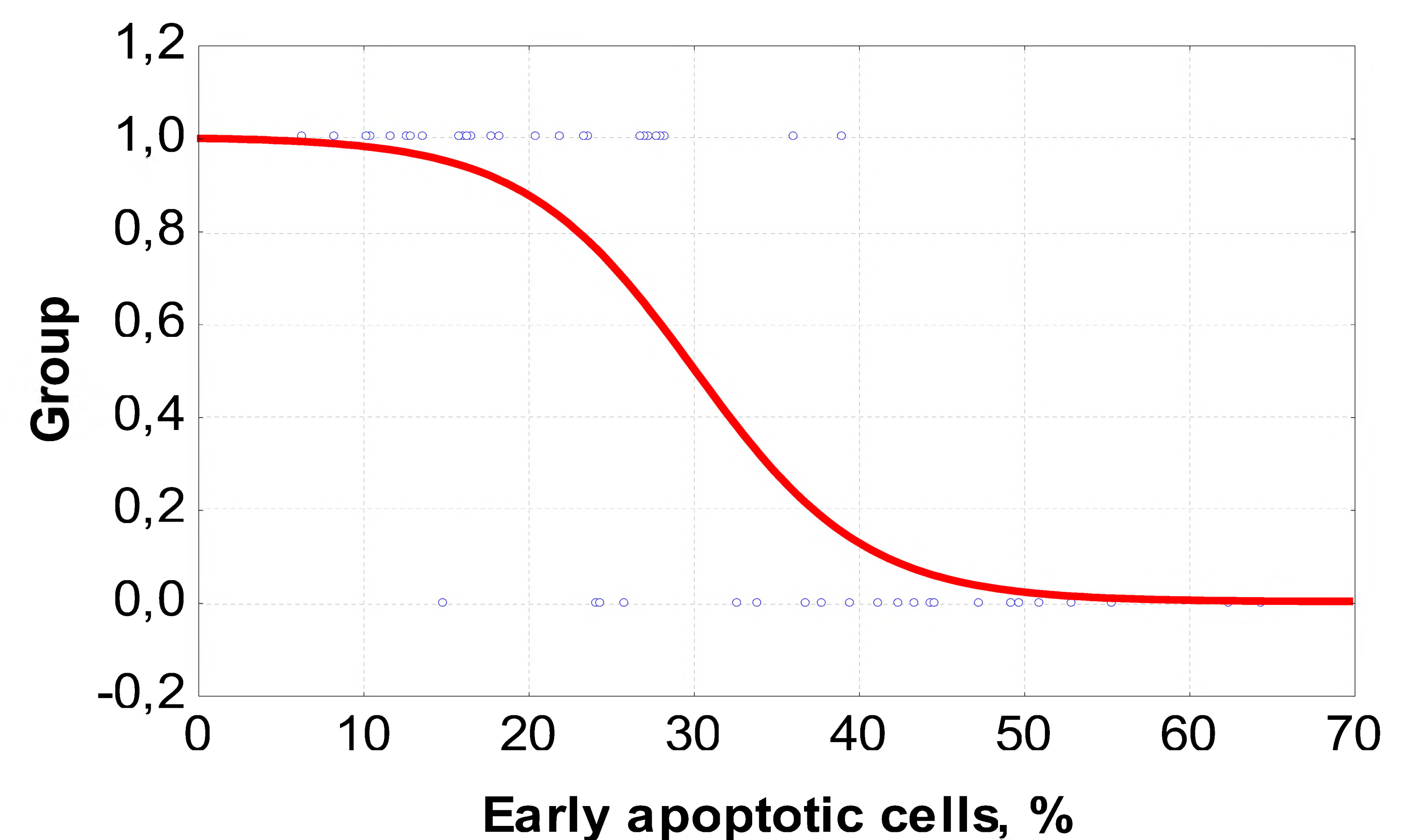


Рисунок 2 – Графическое представление логит-регрессии

Процент правильных прогнозов обострения астмы на основе показателя «% лимфоцитов на ранней стадии индуцированного ФГА апоптоза в 72-часовых культурах» составил 93%.

Выводы



1. Показатели индуцированного ФГА апоптоза лимфоцитов крови в 72-часовых культурах являются чувствительными маркерами обострения и ремиссии астмы, отражая активность воспаления у пациентов с БА.

2. Использование уравнения регрессии для прогнозирования обострения БА на основе показателя «% лимфоцитов на ранней стадии индуцированного ФГА апоптоза в 72-часовых культурах» позволяет предсказать обострение астмы с вероятностью 93%.

МИРОВАЯ ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДА В МЕДИЦИНЕ

Архипова Н.В., Зинина Н.В.*, Клишко Т.И.

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского»

*УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Беларусь

Целью данного исследования является анализ научно-литературных данных, касающихся применения меда как терапевтического агента в клинической практике, с акцентом на его фармакологические свойства. Исследование также направлено на оценку масштаба и разнообразия применения медицинского меда в мировой практике, включая его использование в традиционной и альтернативной медицине.

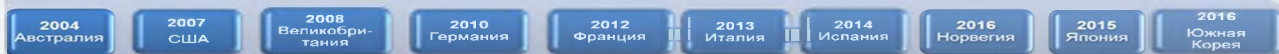


Рисунок 1. Хронология внедрения медицинского меда в медицинскую практику (по странам)

Мёд медицинского класса (Medical grade honey) - это мёд, соответствующий определённым стандартам качества, признанный для медицинского применения благодаря своим антибактериальным и противовоспалительным свойствам.

Актуальность исследования медицинских видов мёда возросла в последние десятилетия из-за:

- Роста резистентности микроорганизмов к антибиотикам
- Увеличения числа хронических заболеваний
- Стремления интегрировать натуральные продукты в медицину

Исследования показывают, что такие виды мёда, как Manuka, Tualang, Kelulut и Sidr, обладают выраженными антимикробными, противовоспалительными и антиоксидантными свойствами благодаря своему сложному химическому составу (фенольные соединения, флавоноиды, ферменты, витамины и минералы).

Применение мёда рассматривается в лечении:

- Инфицированных ран и ожогов
- Диабетических язв
- Гастроинтестинальных и респираторных заболеваний
- Онкологии и кардиологии.

Таблица 2. Основные действующие вещества в медицинском мёде, и их свойства

Действующее вещество	Основные фармакологические эффекты
Метилглиоксаль (MGO)	Основной антибактериальный компонент мёда манука. Эффективен против широкого спектра бактерий, включая устойчивые штаммы (например, MRSA). Чем выше концентрация MGO, тем сильнее антибактериальный эффект.
Перекись водорода	Природный антисептик, образуется в мёде благодаря ферменту глюкозооксидазе. Обладает антибактериальными и противовоспалительными свойствами.
Фенольные соединения	Антиоксиданты, противовоспалительные и антимикробные вещества. Способствуют заживлению ран и снижению воспаления.
Флавоноиды	Антиоксиданты, укрепляют иммунную систему, способствуют регенерации тканей.
Лейптосперум (Leptosperin)	Уникальный маркер мёда манука, обладает противовоспалительными и антимикробными свойствами.
Аминокислоты и пептиды	Способствуют регенерации тканей, ускоряют заживление ран.
Витамины (В, С, Е)	Поддерживают иммунную систему, способствуют заживлению тканей.
Минералы (цинк, калий, магний)	Участвуют в процессах регенерации кожи и заживления ран.

Таблица 1. Сорты медицинского меда и их специфические лечебные свойства

МЕДОНОСНЫЕ РАСТЕНИЯ	БРЕНД	СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА	РЕГИОН
Манука (Leptosper-mum scorarium)	Medihoney, Manuka Health, Comvita, Wedders-poon	Содержит метилглиоксаль, обладает антибактериальными свойствами	Новая Зеландия, Австралия
Джарра (Eucalyptus marginata и другие виды эвкалипта)	Caplano Honey, Australian Honey Products	Антисептические, противовоспалительные свойства. Используется для лечения ран и простуды	Австралия
Ревен (Rewa, Knightia excelsa)	Airborne Honey	Антиоксидантные, иммуностимулирующие, регенеративные свойства	Новая Зеландия
Канука (Kunzea spp.)	Kanuka Honey	Противовоспалительные, антисептические свойства, используется для лечения кожных инфекций и в косметологии	Новая Зеландия, Австралия
Чайное дерево (Melaleuca spp.)	Australian Manuka Honey Association, Bee Factor	Антисептические свойства. Применяется для лечения акне, ран, грибковых инфекций	Австралия
Лаванда (Lavandula spp.)	MGO Manuka Honey Biotona	Успокаивающие, антисептические свойства. Используется для лечения ожогов, укусов, в косметологии	Европа (Франция, Испания), Новая Зеландия
Тимьян (Thymus spp.)	Thyme Honey, Meli Hellas	Применяется для лечения инфекций дыхательных путей, ран и воспалений.	Средиземноморье, Европа

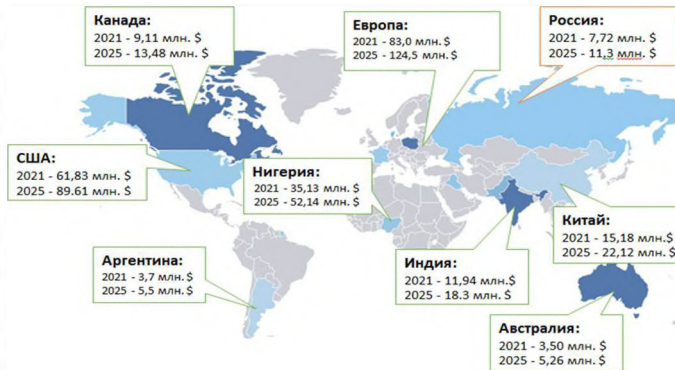


Рисунок 2. Мировые объемы продаж медицинского меда в 2021 и прогноз на 2025 год (в млн. \$) в различных регионах мира

МЁД МЕДИЦИНСКОГО КЛАССА (medical grade honey)



Рисунок 3. Формы применения медицинского меда

Заключение Несмотря на многообразие применения мёда в медицине, многие его аспекты остаются недостаточно изученными. Отсутствие систематизированной информации о медицинских видах мёда в Беларуси и ограниченные данные в России подчеркивают необходимость дальнейших исследований, направленных на анализ его свойств и клинической эффективности.

Список литературы:

- <https://www.cognitivemarketresearch.com/medical-grade-honey-market-report>
- Palma-Morales, M.; Huertas, J.R.; Rodriguez-Perez, C. A Comprehensive Review of the Effect of Honey on Human Health. *Molecules* 2024, 29, 492. <https://doi.org/10.3390/molecules29020492>
- Nolan V.C., Harrison J., Cox J.A.G. The antibacterial activity of honey: current findings and future challenges // *Antibiotics*. – 2021. – Vol. 10, № 4. – Article 456. DOI: 10.3390/antibiotics10040456.

Уроки сотрудничества по борьбе с сахарным диабетом у детей в Союзном государстве

Матвейчик Т.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь

Аннотация

Сахарный диабет (СД) является приоритетом первого ряда среди проблем, стоящих перед медицинской наукой и здравоохранением. Ежегодный прирост заболеваемости в Республике Беларусь составляет 5-8%. Тяжесть последствий некомпенсированного состояния болезни 14 ноября 1991 г. Международной диабетической федерацией и Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) обусловила предложение системы информации для населения в форме Всемирного дня борьбы с диабетом в честь признания заслуг первооткрывателя инсулина Ф. Бантинга.

К 100-летию (2021) открытия инсулина ВОЗ выступила с инициативой учреждения Глобального пакта по борьбе с диабетом для обеспечения активизации действий по профилактике и лечению всем больным СД, принятая на Глобальном саммите борьбы с диабетом (ВОЗ, Правительство Канады, университет Торонто).

Вклад ВОЗ в глобальную стратегию борьбы с СД - анализ проблем СД, разработка целевых показателей и координации деятельности по профилактике осложнений СД, взаимодействие с Международной диабетической федерацией и ООН.

Вклад ООН в борьбу с СД: 2006 г. – Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН №61/225 по проблеме СД; 2008 г. – Соглашение о сотрудничестве государств-участников СНГ в борьбе с ростом заболеваемости СД; 2015 г. – Цели Устойчивого развития на период до 2030 г. (цель №3.8 обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте).

Проблемы СД:

1. Рост риска преждевременной смерти от СД (за 2011-2021 гг. число больных возросло в 4 раза).
2. Требуется неотложные меры по расширению доступа к инсулину, получению глюкометра и тест-полосок.
3. Необходимость согласования глобальных целевых показателей (т.н. «глобальный ценник»).
4. Предусмотрено Соглашение ВОЗ по борьбе с пандемиями (уроки COVID-19).
5. Политическая декларация ООН по НИЗ и психическому здоровью 26.09.2025 г.

Глобальные целевые показатели по борьбе с СД к 2030 г.:

- 80% людей с СД, поставлен правильный диагноз;
- 80% диагностированных лиц надлежащим образом контролируют гликемию и артериальное давление;
- 60% людей с СД в возрасте старше 40 лет получают терапию статинами; внимание к подростковому ожирению, способствующему ранней манифестации атеросклероза;
- 100% людей с СД 1 имеют доступ к приемлемому по стоимости инсулину и средствам самостоятельного контроля уровня глюкозы в крови.

Введение

Год качества в Республике Беларусь и пятилетка качества 2025-2029 гг. (Указ Президента Республики Беларусь Лукашенко А.Г. от 17 января 2025 г. №31 «О пятилетке качества») поставил цель - повышение качества жизни людей, совершенствование общественных отношений, достижение высоких стандартов качества жизни, продвижение ЗОЖ. **«Врач должен служить примером для пациентов. ЗОЖ должен считаться базовым профессиональным качеством для будущего медика» (Президент Республики Беларусь Лукашенко А.Г.).**

В настоящее время - **10 летие** принятия **Минской декларации** 53 странами Европейского региона ВОЗ на Министерской конференции ВОЗ «ОХВАТ ВСЕХ ЭТАПОВ ЖИЗНИ В КОНТЕКСТЕ ПОЛИТИКИ ЗДОРОВЬЕ-2020» (21-22 октября 2015 г., Минск): «Мы заявляем о своей приверженности следующим компонентам интенсивного подхода с охватом всех этапов жизни и выработке государственной политики к оказанию услуг в наших странах: действовать как можно раньше, действовать надлежащим образом, действовать вовремя и действовать сообща» (из Минской декларации, Минск, 2015).

Методы и материалы

Цель исследования - анализ деятельности по предупреждению СД в Союзном государстве России и Беларуси.

Методы исследования: аналитический, статистический, библиографический.

От инноваций к практике лечения сахарного диабета у детей

Общее для Союзного государства

Регулярное проведение школ для пациентов с СД 1 от диагностики заболевания и на всем протяжении для достижения и поддержания гликемического контроля и психосоциальных целей лечения (Gregory J.W, et al., 2022).

Обучение непрерывно адаптировано для каждого человека в соответствии с возрастом, длительностью СД, образом жизни, способностью к обучению. В «Школу диабета» направляются пациенты, не проходившие обучения (первичный цикл, специально разработанные структурированные программы), или прошедшие обучение (повторные циклы), для поддержания уровня знаний и мотивации, при появлении новых терапевтических целей и технологий.

Постепенное движение от теории к практической реализации лежит в основе принципа: медицинские технологии повышают качество жизни. От знания – к инновации и качеству жизни – таков путь больного СД ребенка, который поддерживают в Союзном государстве.

Отличие флэш-мониторинга от непрерывного мониторинга глюкозы в режиме реального времени – в способе обработки и передачи датчиком информации (Римская А.М., и др. 2023), благодаря чему возможно достижение лучшей компенсации при уменьшении инвазивных манипуляций.

Прогнозу развития СД 1 в группах риска предшествовала многолетняя работа коллектива Института детской эндокринологии ФГУ ЭНЦ, с молекулярно-генетическими технологиями. Разработки легли в основу медико-генетических консультаций для определения риска развития СД 1 в ядерных семьях. Пока не удается предупредить развитие СД 1 в группах риска, но работа ведется, будущее за клеточными технологиями (подсадка стволовых, свиных или иных клеток), идет стадия экспериментальных испытаний на животных (Дедев ИИ, и др. 2021).

Профилактическая роль средних медработников в борьбе с НИЗ обуславливает их новую миссию (ответственность перед пациентом и его семьей; профессиональная компетентность; профилактическая направленность деятельности в рамках диспансеризации и междисциплинарного взаимодействия).

Результаты и обсуждение

Основные этапы преобразования системы диабетологической помощи населению близки по содержанию в Союзном государстве:

➤ доказана эффективность использования стандартов лечения;

➤ апробированы и внедрены различные методологические приемы обучения;

➤ приемы педагогики были вначале неоднозначны: от успешных до безрезультатных. Причиной провалов являлись методологические ошибки, объединение пациентов с СД 1 и 2 типа), злоупотребление видео-, аудиоматериалами, замена обучения на информирование без овладения навыками;

➤ Изменена цель обучения - сознательное изменение представлений пациента о заболевании, лечении, сопровождающиеся изменением поведения, активным участием;

➤ Создана высокопрофессиональная диабетологическая служба на всей территории Союзного государства с **едиными стандартами оказания помощи больным СД;**

➤ Материально-техническое обеспечение: ежегодно в рамках программ союзного государства региональные медицинские учреждения получают новейшее оборудование для быстрой и своевременной диагностики СД и его осложнений, для профилактики ампутаций нижних конечностей, профилактики развития уремии, предупреждения потери зрения.

Заключение

Заключение. Изучение эпидемиологии СД позволило осуществить прогноз заболеваемости до 2040 г.: больных в мире будет 642 млн., распространенность достигнет 10,4% (в 2015 г. она составляла на все население мира 8,8%), в Российской Федерации – 9,3%, Республике Беларусь – 3,2%, Германии – 7,4%, Израиле – 7,2%, Австрии – 6%.

Сохраняют актуальность цели сотрудничества в области науки и практики борьбы в сахарным диабетом у детей:

• Обеспечение эффективного функционирования диабетологической службы с постоянным и регулярным обменом научно-практического опыта.

• Разработка долговременного стратегического сотрудничества по новейшим направлениям для повышения качества диабетологической помощи. В рамках ФЦП «Сахарный диабет» в России были разработаны и оснащены современным диагностическим оборудованием мобильные лечебно-диагностические модули – «Мобильные диабетологические центры», включающие лаборатории для диагностики СД и его осложнений, кабинеты диабетолога, педиатра, нефролога, кардиолога, специалиста по «диабетической стопе» с возможностью обработки язвенных дефектов стоп, кабинетом офтальмолога с возможностью проведения лазерной фотокоагуляции сосудов сетчатки.

• Обеспечение равного доступа к новейшим разработкам по лечению и профилактике СД в Союзном государстве.

• Способствовать продвижению цифровых технологий в борьбе с СД, начатых с конца XX века. В Республике Беларусь Государственный Регистр функционирует с 1994 г., охватывает все регионы, обеспечивая своевременность принятия управленческих решений, контроль их исполнения, как и в Государственном регистре больных СД в Российской Федерации (все 84).

• Уроки сотрудничества по борьбе с сахарным диабетом у детей в Союзном государстве согласно глобальной стратегии полезны для обеспечения качества жизни пациентов.

Список литературы:

1. Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2019 г. / М-во здравоохранения Респ. Беларусь, Респ. науч.-практ. центр мед. технологий, информатизации, упр. и экономики здравоохранения. – Минск: РНПЦ МТ, 2019. – 257 с. – URL: <http://m.med.by/content/stat/stat2019/2019-1.pdf> (дата обращения: 20.01.2022).

2. Петрайкина Е.Е., Григорьев К.И., Матвейчик Т.В., Выхристюк О.Ф. Практика работы медицинской сестры по организации помощи детям, больным сахарным диабетом: учебные программы «от инноваций – к качеству жизни» в условиях Союзного государства // Медицинская сестра (Русский врач). – 2024. – Т. 26 (3). – С.3-11. – DOI: <https://doi.org/10.29296/25879979-2024-03-01>.

3. Психолого-педагогические вопросы современного образования: монография /И.А. Панкина, Е.С. Белокурова, Т.В. Матвейчик [и др.]; гл. ред. Ж.В. Мурзина; Чувашский республиканский институт образования. – Чебоксары: Среда, 2025. – 204 с. Режим доступа: <http://med.by/elizd/bgmu>

4. Подростковое ожирение и связанное с ним поведение: тенденции и социальные неравенства в европейском регионе ВОЗ 2002-2014 годы: Всемирная организация здравоохранения, 2017. – 87 с.

5. Матвейчик, Т.В. Состояние и достижения в профилактике неинфекционных школьно-обусловленных заболеваний детей и подростков организованных коллективов в деятельности средних медицинских работников /Т.В. Матвейчик. – Минск: Ковчег, 2023. – 113 с.

6. Харитоновна Л.А., Григорьев К.И., Сергеенко Е.Ю., Кучеря Т.В., Матвейчик Т.В., Григорьев А.И., Горбунов М.А. Решение проблем демографической безопасности материнства и детства в союзном государстве // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2025. – №1. – С. 5–14. doi: 10.31146/1682-8658-ecg-233-1-5-14

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИЗНАКАМИ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ

ВОЛОХ Е.В., ГИНДЮК А.В.

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Аннотация

В выборке обучающихся 12-17 лет проведено исследование отдельных компонентов качества жизни. Установлено, что психосоциальное функционирование, в том числе и ролевое функционирование у детей и подростков с признаками СДВГ, ниже чем у здоровых респондентов.

Введение

Глобальной целью современной медицины является не только обеспечить оптимальное физическое функционирование организма, но и способствовать его психологической и социальной адаптации в социуме (обеспечить оптимальное эмоциональное, социальное и ролевое функционирование).

Для детей школьного возраста ролевое функционирование реализуется в учреждении образования, которое он посещает, и является главным параметром качества жизни, коррелирующим с психологическим комфортом, социальной активностью и коммуникацией, школьной успеваемостью подростков [1,2].

Цель исследования – оценка особенностей психосоциального функционирования обучающихся с нарушениями функционирования ЦНС на примере синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) как составляющей качества жизни.

Методы и материалы

Методом сплошной случайной выборки отобрано 170 детей и подростков в возрасте 12-17 лет. Использованы опросники: шкала Коннерса (CPRS-R:L), PedsQL 4.0 Generic Core Scales. Для проведения сравнительного анализа на основании результатов донозологической диагностики СДВГ выделены 3 группы исследования: здоровые респонденты (группа 1), с признаками СДВГ и сформированным девиантным поведением (группа 2), лица с симптомами СДВГ и склонностью к девиантным формам поведения (группа 3). Обработка данных производилась с использованием Microsoft Excel 2016, STATISTICA 10,0.

Результаты и обсуждение

Средние баллы среди всех респондентов характеризующие эмоциональное функционирование (ЭФ) $53,8 \pm 1,79$, социальное функционирование (СФ) $76,6 \pm 1,68$, ролевое функционирование отражающее учебную деятельность обучающихся (РФ) $61,3 \pm 1,69$, психосоциальное функционирование (ПСФ) $63,9 \pm 1,38$, общий балл качества жизни $66,9 \pm 1,25$. Сравнительный анализ средних величин по компонентам оценки психологического аспекта жизнедеятельности респондентов групп исследования представлен в таблице 1.

Группы наблюдения	ЭФ, баллы	СФ, баллы	РФ, баллы	ПСФ, баллы	общий балл
Группа 1	$61,0 \pm 2,21^*$	$86,1 \pm 1,72^{**}$	$74,4 \pm 1,97^{***}$	$73,8 \pm 1,59^{****}$	$75,9 \pm 1,42^{*****}$
Группа 2	$49,0 \pm 4,33$	$64,3 \pm 4,40$	$44,5 \pm 3,87$	$52,6 \pm 3,30$	$56,6 \pm 2,97$
Группа 3	$48,6 \pm 3,04$	$73,9 \pm 2,46$	$57,8 \pm 1,96$	$60,1 \pm 1,82$	$63,4 \pm 1,68$

* (F=6,3, p=0,001); ** F=13,7, p=0,001; *** (F=29,2, p=0,001); **** F=22,9, p=0,001; *****F=23,4, p=0,001

Таблица 1. Показатели различных видов ПСФ респондентов по группам наблюдения

Отмечены подтверждения наличия трудностей в социализации гиперактивных респондентов. Так, 100-балльная оценка социального функционирования (то есть отсутствие нарушений в данной сфере) встречалась значительно реже у детей и подростков с признаками СДВГ, по сравнению с респондентами без таковых (5% в группе 3, 19,2% в группе 2 и 25,7% в группе здоровых детей).

Минимальная оценка (в баллах из 100 возможных) по шкалам используемого опросника аналогично подтверждает более высокую степень ограничений в различных аспектах психического здоровья у обучающихся с признаками СДВГ, в сравнении со здоровыми респондентами (рисунок 1).

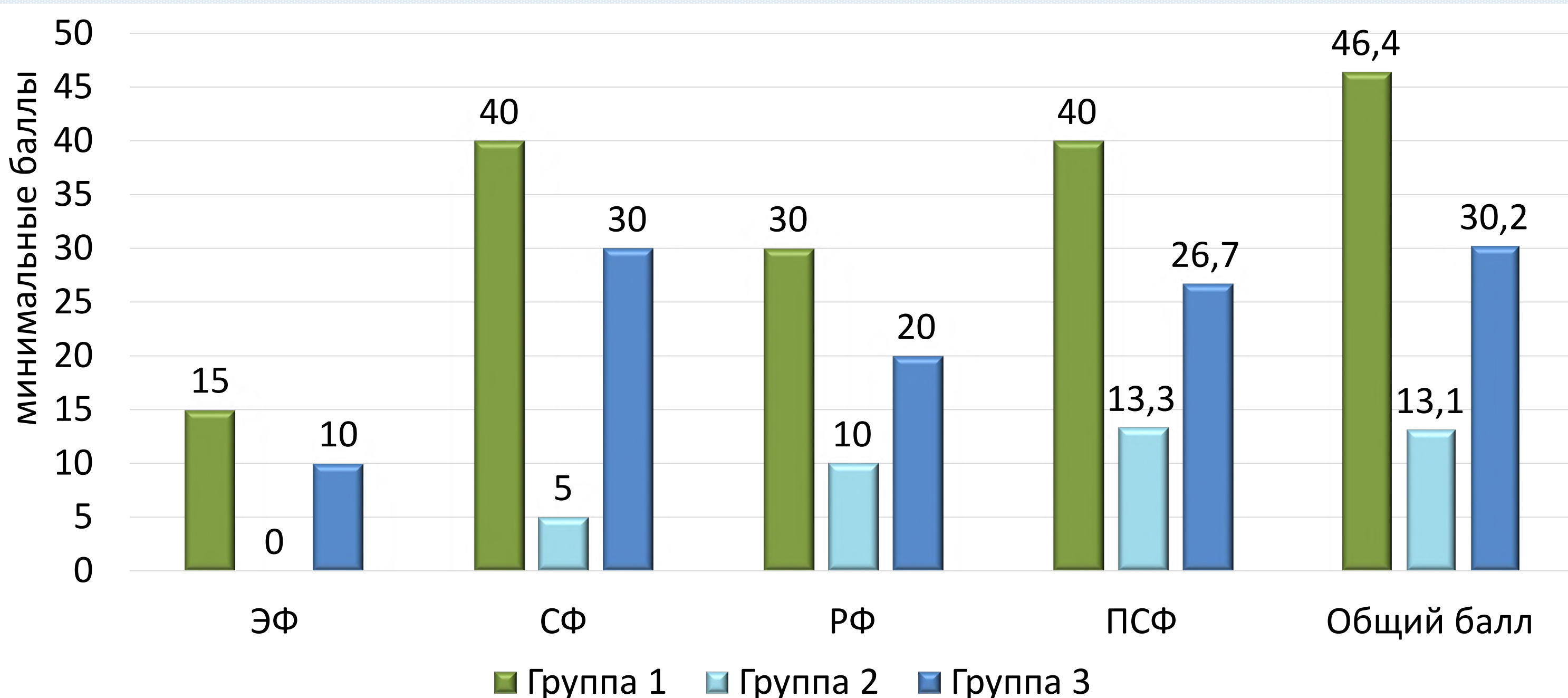


Рисунок 1. Минимальные значения по компонентам психосоциального функционирования респондентов в группах наблюдения

Заключение

В результате проведенного исследования с целью создания полной картины фактического уровня благополучия детей и подростков с особенностями функционирования ЦНС установлены наиболее выраженные нарушения как отдельных составляющих психосоциального функционирования обучающихся с признаками СДВГ, так и их качества жизни в целом.

Список литературы:

- Вихарева, Е. Г. Взаимосвязь показателей качества жизни и школьной успеваемости подростков / Е. Г. Вихарева, И. В. Винярская, Т. В. Третьякова, Т. В. Черников // Российский педиатрический журнал. – 2017. – Т. 20, № 2. – С. 90-93.
- Стригин, В. М. Показатели качества жизни обучающихся старших классов общеобразовательной школы Г. Барнаула. медицинский аспект / В. М. Стригин, Е. А. Фоминская, В. М. Вдовин, А. А. Битдорф // Бюллетень медицинской науки. – 2023. – № 4(32). – С. 81-87.

ПРОФИЛАКТИКА ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА D У ДЕТЕЙ ПАЛЛИАТИВНОЙ ГРУППЫ НАБЛЮДЕНИЯ

Галашевская А.А.¹, Почкайло А.С.²

¹Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
²УЗ «Минская областная детская клиническая больница»

Введение

Дети, получающие паллиативную помощь, представляют особую группу риска по развитию дефицита витамина D. Это обусловлено комплексом факторов: тяжелыми хроническими заболеваниями, ограниченной мобильностью, часто — необходимостью постоянного пребывания в помещении, нарушениями пищеварения и всасывания. Дефицит витамина D у таких пациентов усугубляет основное заболевание, способствуя развитию остеопороза, мышечной слабости, болевого синдрома и повышенной восприимчивости к инфекциям. Целенаправленная и индивидуально подобранная профилактика дефицита витамина D является неотъемлемым компонентом комплексного подхода, направленного на улучшение качества жизни ребенка, поддержание мышечного тонуса и здоровья костной системы.

Цель исследования

Проанализировать обеспеченность витамином D детей, находящихся под паллиативным наблюдением.

Методы и материалы

Исследование проводилось в Республиканском центре детского остеопороза, функционирующем на базе УЗ «Минская областная детская клиническая больница».

Проведено обследование 250 детей, находящихся под паллиативным наблюдением, в возрасте от 2 до 18 лет.

Медиана возраста пациентов составила 8,9 (5,1; 11,7) года.

Обеспеченность витамином D оценивали по уровню общего 25-гидроксивитамина D (25(OH)D) в сыворотке крови.

Количественные данные представлены в виде медианы и квартилей (Me(LQ25;UQ75)), а категориальные данные — в виде числа наблюдений и относительной частоты в процентах (n (%)).

Результаты и обсуждение

Установлено, что перед началом исследования профилактический прием препаратов витамина D получали только 45,2% (n=113) детей.

Медианная концентрация 25(OH)D в общей выборке составила 21,9 (14,9; 34,13) нг/мл (разброс значений от 2,3 до более 160,0 нг/мл).

Суммарная распространенность дефицита и недостаточности витамина D (уровень 25(OH)D < 30 нг/мл) выявлена у 66,8% пациентов (диаграмма 1).

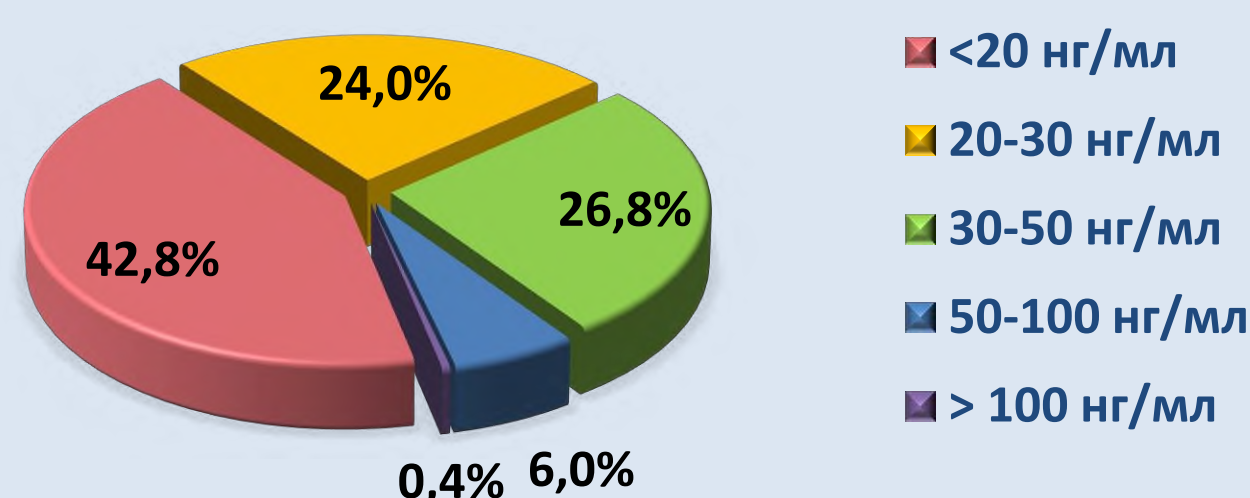


Диаграмма 1. Обеспеченность витамином D детей, состоящих под паллиативным наблюдением (n=250)

Для дальнейшего анализа все пациенты были разделены на две группы в зависимости от факта приема витамина D. Группа 1 (n=137; 54,8%) включала детей, не получавших препараты, а группа 2 (n=113; 45,2%) — детей, регулярно принимавших витамин D на протяжении более трех месяцев.

Как и ожидалось, более высокие показатели обеспеченности витамином D были зафиксированы в группе детей, получавших медикаментозную профилактику (таблица 1, диаграмма 2).

Показатели	Группа 1 (n = 137)	Группа 2 (n=113)
25(OH)D, Me(LQ25;UQ75), нг/мл	16,4 (11,0; 29,9)	31,6 (22,1; 41,4)
Дефицит vit D (<20 нг/мл), n (%)	92 (67,2%)	15 (13,3%)
Недостаточность vit D (20-30 нг/мл), n (%)	25 (18,2%)	35 (31,0%)
Норма (30-50 г/мл), n (%)	18 (13,1%)	49 (43,3%)
Высокий уровень vit D (50-100 нг/мл), n (%)	2 (1,5%)	13 (11,5%)
Токсический уровень vit D (> 100 нг/мл), n (%)	-	1 (0,9%)

Таблица 1. Сравнительный анализ обеспеченности витамином D детей паллиативной группы в зависимости от приема витамина D

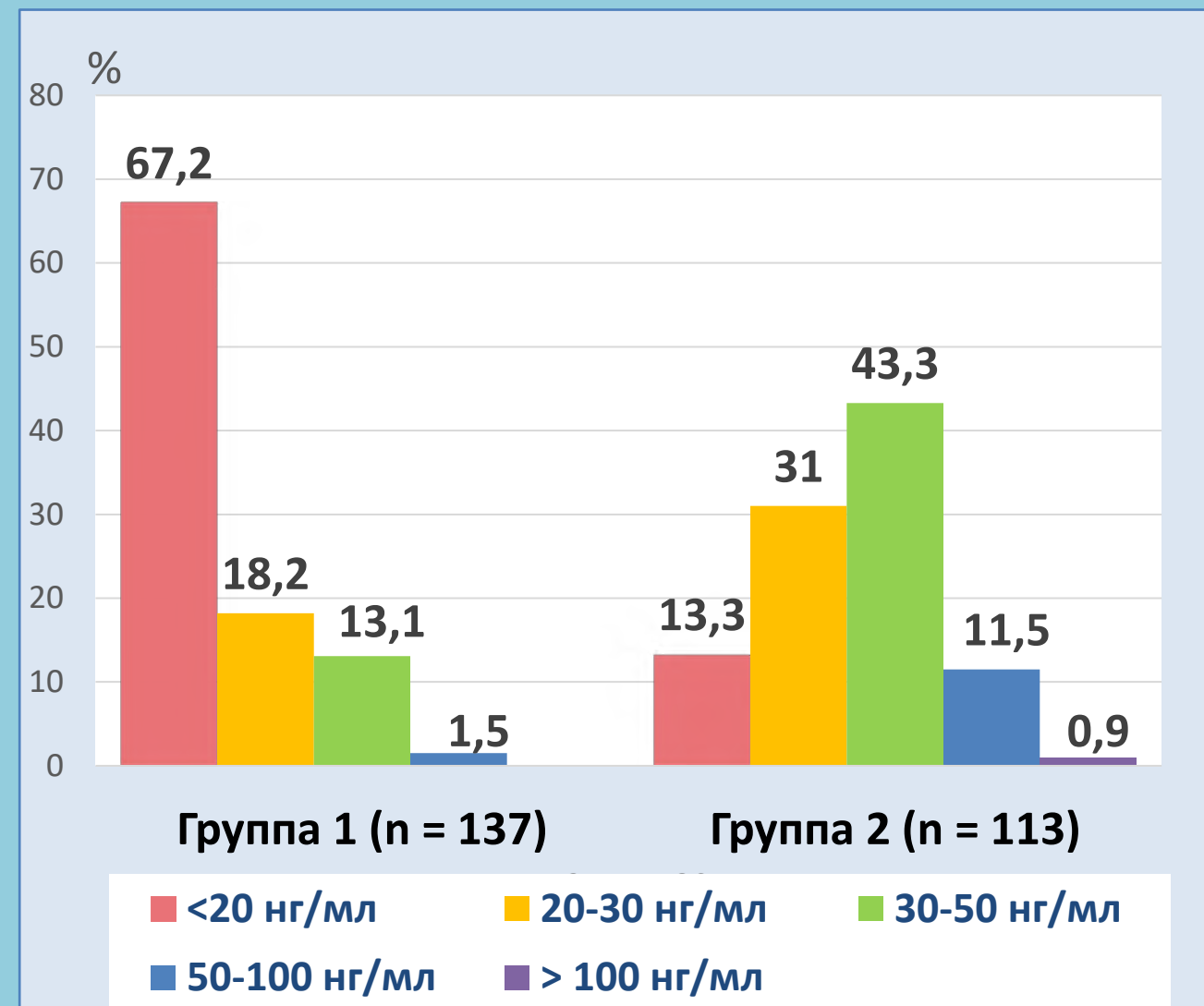


Диаграмма 1. Сравнительный анализ обеспеченности витамином D детей паллиативной группы в зависимости от приема витамина D

Заключение

Результаты исследования свидетельствуют о высокой распространенности гиповитаминоза D среди детей, находящихся под паллиативным наблюдением, достигающей 85,4% среди пациентов, не получавших препараты витамина D. При этом установлено, что даже на фоне проводимой профилактики у части детей сохранялись неоптимальные уровни 25(OH)D в сыворотке крови, регистрировались как как низкие, так и высокие показатели. Данный факт подчеркивает недостаточную эффективность существующего подхода и указывает на необходимость его персонализации.

Эффективная профилактика дефицита витамина D требует междисциплинарного подхода с регулярным контролем уровня 25(OH)D в крови и коррекцией дозировок препаратов в соответствии с потребностями и особенностями каждого конкретного ребенка. Не менее важным представляется внедрение образовательных программ для медицинского персонала и родителей, направленных на повышение приверженности профилактике дефицита витамина D.

Список литературы

1. Почкайло А.С. Дефицит витамина D в педиатрической практике: современные подходы к профилактике, диагностике, лечению: учеб.-метод. пособие / А.С. Почкайло, И.А. Ненартович, А.А. Галашевская. — Минск.: БелМАПО, 2020. — 52 с.
2. Practical guidelines for the supplementation of vitamin D and the treatment of deficits in Central Europe - recommended vitamin D intakes in the general population and groups at risk of vitamin D deficiency / P. Pludowski [et al.] // Endokrynol Pol., 2013. — Vol. 64, № 4. — P. 319-327.

Аннотация

Глобальное старение населения представляет собой один из наиболее значимых демографических вызовов современности, что потребует коренного преобразования систем здравоохранения и социальной защиты. В этом контексте особую актуальность приобретает **подготовка компетентных медицинских кадров**, способных оказывать качественную

Введение

Разрыв между теоретическими знаниями медиков и субъективным опытом старения затрудняет оказание качественной медицинской помощи пожилым пациентам.

Цель исследования: Оценить эффективность симуляционного костюма «Старение» в обучении медицинских работников в понимании и помощи пациентам с гериатрическими синдромами.

Методы и материалы

Дизайн исследования: Цикл практических мастер-классов.

Выборка: Более 200 специалистов (врачи, интерны, социальные работники).

Инструмент: Костюм-симулятор старческих ограничений «Старение».

Инновационность методики заключается: - в **комплексном подходе:** воссоздании гериатрических синдромов через совокупность сенсорных, двигательных и коммуникативных ограничений.

- **иммерсивности:** «ролевое погружение», перенос участника из роли наблюдателя в роль испытуемого с глубоким эмоциональным и физическим вовлечением.

- **структурированности:** четкий протокол (надевание – погружение – коммуникация – дебрифинг) обеспечивает безопасность, осмысленность и последующую рефлексию полученного опыта.

Результаты и обсуждение

Соответствие стратегическим целям ЦУР. Улучшение качества медицинской помощи пожилым через подготовку более эмпатичных и компетентных медиков.

Таблица 1: Компоненты костюма GERT и их функциональное назначение

Компонент костюма	Моделируемое ограничение	Практическое значение
Специальные очки	Помутнение хрусталика, сужение поля зрения, изменение цветовосприимчивости	Нарушение способности читать мелкий шрифт, узнавать лица, различать цвета
Наушники и беруши	Снижение остроты слуха, тиннитус	Трудности в восприятии речи, необходимость повторения вопросов
Шейный воротник	Ограничение подвижности головы	Невозможность повернуть голову, затруднения при общении
Утяжелитель для конечностей и жилет	Мышечная слабость, быстрая утомляемость	Трудности при ходьбе, необходимость опоры, медлительность
Накладки на суставы	Тугоподвижность суставов	Ограничение объема движений, болезненность при движениях
Перчатки	Снижение тактильной чувствительности	Нарушение мелкой моторики, трудности с удержанием предметов



Заключение

Анализ обратной связи от участников показал, что симуляционные технологии являются высокоэффективным инструментом для **образования: значительное улучшение понимания** возрастных ограничений и потребностей пожилых пациентов. Около **95% участников** отметили, что опыт "мгновенного старения" оказался для них неожиданно интенсивным и эмоционально насыщенным.

Они сообщали о чувствах **фрустрации, беспомощности, тревоги и изоляции**, вызванных одновременной сенсорной и двигательной депривацией.

ПЕРСПЕКТИВЫ
 Внедрение непрерывного медицинского образования. Расширение аудитории специалистов. Лонгитюдные исследования для оценки долгосрочного эффекта в программы

* Список литературы:

1. Бондаренко, Е. В. Симуляционное обучение как ведущее направление развития медицины / Е. В. Бондаренко, Л. Я. Хоронько // Мир науки. Педагогика и психология. — 2022. — Т. 10. — № 3. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/16PDMN322.pdf>.
2. Кузнецова О.Ю., Дегтярева Л.Н., Моисеева И.Е. Инновационные методы преподавания. Проблемно ориентированное обучение и дистанционные технологии // Российский семейный врач. - 2019. - Т. 23. - № 2. - С. 27-34. <https://doi.org/10.17816/RFD2019227-34>.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Зинина Н.В., Рудницкая Д.А., Свирид М.Л.,

Кафедра гигиены и охраны здоровья детей с курсом ПК и П

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Беларусь

Аннотация

В данной работе представлены результаты исследования физической активности детей младшего школьного возраста (7-11 лет). Установлен достаточно высокий общий уровень активности, однако выявлены проблемные аспекты: более половины детей (52%) проводят на свежем воздухе менее 2 часов в день, а 51±8,66% не занимаются физической активностью вне школы. Подтверждены гендерные различия в структуре занятий спортом: мальчики проявляют большую активность в спортивных секциях, в особенности в видах спорта с высокой физической нагрузкой (52% против 36% у девочек).

Результаты и обсуждение

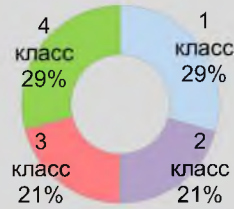


Рисунок 1. Распределение детей младшего школьного возраста по классам.

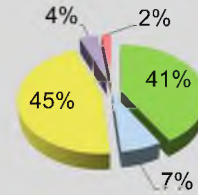


Рисунок 2. Продолжительность пребывания детей младшего школьного возраста на свежем воздухе.

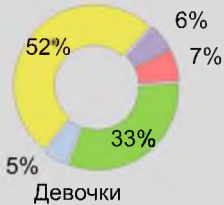


Рисунок 3. Продолжительность пребывания детей младшего школьного возраста на свежем воздухе в зависимости от пола.



Рисунок 4. Наличие занятий спортом вне учреждения образования у детей младшего школьного возраста.

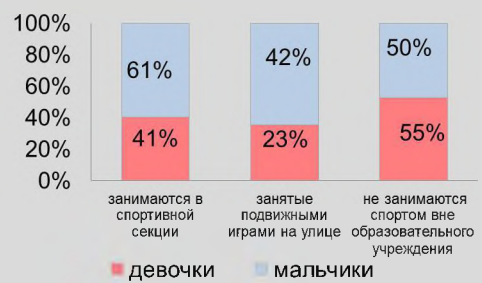


Рисунок 5. Наличие занятий спортом вне учреждения у детей младшего школьного возраста в зависимости от пола.

Введение

Современный образ жизни детей и подростков характеризуется уменьшением физической активности, что приводит к ряду негативных последствий, таких как ожирение, проблемы со здоровьем и общей жизненной активностью.

Исследование данной проблемы является актуальным и необходимым для выработки научно-обоснованных способов воздействия на физическую активность школьников.

Методы и материалы

Исследование было проведено на основе анкетирования родителей (законных представителей). База респондентов имеет объем 241 единицу (школьники г. Минска). В числе обследованных были учащиеся 1-4-го классов (возраст 7-11 лет). Структура выборки с учетом гендерной принадлежности была однородна (123 девочки, 118 мальчиков). При изучении гигиенических аспектов физической активности школьников оценивали длительность прогулок на свежем воздухе, посещение физических занятий вне учреждения образования и спортивных секций с высокой физической нагрузкой (плавание, атлетика, гимнастика, футбол, хоккей, баскетбол и др.). При математической обработке первичных данных был использован пакет статистических программ Statistica10 и Excel.

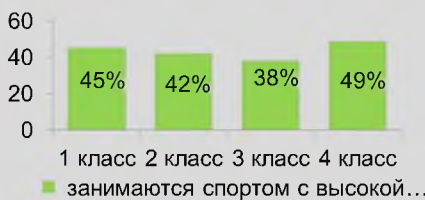


Рисунок 6. Наличие у детей занятий спортом, связанным с высокой физической нагрузкой.



Рисунок 7. Наличие у детей занятий спортом, связанным с высокой физической нагрузкой в зависимости от пола.

Заключение

Исследование выявило в целом удовлетворительный уровень физической активности у младших школьников, при этом сохраняются проблемы с недостаточным пребыванием на свежем воздухе и занятиями вне школы. Подтверждены гендерные различия в спортивных предпочтениях. Необходимы стратегии, направленные на увеличение физической активности и учет индивидуальных особенностей детей.

Список литературы:

литературы:

- <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2024-1/2-5.pdf>
- <https://www.who.int/ru/new-s-room/fact-sheets/detail/physical-activity>



ВЫБОР ИГРУШЕК ДЛЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА: ВЗГЛЯД ПЕДИАТРА.

Коллистратова У.Р., Ненартович И.А.

Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения
УО «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра педиатрии



Мозг ребенка первых трех лет развивается со скоростью 1 миллион нейронных связей в секунду. В этом возрасте своего пика развития достигают сенсорные пути, такие как слух, язык и высшая когнитивная функция. Важную роль для стимуляции психомоторного развития детей этого возраста играет общение с родителями и детские игрушки. В процессе взаимодействия с игрушками ребенок развивает пространственное мышление, логику, эмоциональный интеллект, речь, мелкую и крупную моторику, воображение и многое другое [1].

Врач-педиатр должен ориентироваться в современном мире игрушек, так как он играет важную роль в предоставлении информации родителям по выбору подходящих игр и игрушек для детей разного возраста.

В одном из исследований при опросе родителей основными факторами выбора игрушек являлись: предпочтения ребенка и безопасность игрушек (Диаграмма 1).



Безусловно, одним из главных критериев, применимых к разнообразным игрушкам и играм, является их **безопасность**. По данным Американских академии педиатрии, удушье является основной причиной смерти среди детей младше четырех лет. Большинство инцидентов связано с попаданием в горло еды, монет и игрушек. (Таблица 1) [2,3]

Таблица 1 – Виды инородных тел в дыхательных путях (ДП) и желудочно-кишечном тракте (ЖКТ)

Виды инородных тел ДП	%	Виды инородных тел ЖКТ	%
Слизисто-гнойная пробка	24	Монеты	54
Кусочки ореха	12	Игрушки	17
Пищевые массы	9	Батарейки	13
Семечки	8		
Кусочки моркови	5		
Полиэтиленгликоль	5		



Критерии безопасности игрушек для детей раннего возраста [3,4,5]:



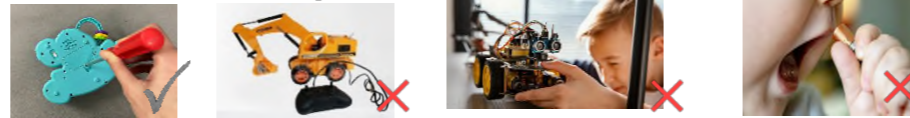
1. **Игрушка сделана из нетоксичных материалов** (особо токсичны мышьяк, свинцовая краска, химикаты, такие как бисфенол А, фталаты). Ищите на этикетках надпись «BPA free».



2. **Отсутствие мелких деталей** (такие игрушки должны иметь предупреждение о возможности их попадания в верхние дыхательные пути ребенка). Безопасность игрушки в быту можно проверять так называемым «тестом с втулкой».



3. **Нет электрических частей** (игрушки должны быть защищены от случайного доступа к батарейкам или электрическим проводам). В электрической игрушке, а также ни на одной ее составной части, номинальное напряжение не должно превышать **24 В**.



4. В игрушках для детей до 3 лет не допускается применение **натурального меха, натуральной кожи, стекла, фарфора, ворсованной резины, картона и бумаги**, набивочных гранул размером **3 мм** и менее без внутреннего чехла, наполнителей игрушек, подобных погремушкам, размер которых во влажной среде увеличивается более **чем на 5 %**.



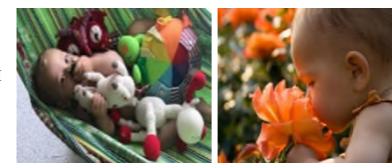
5. Отсутствуют риски **травматизации** (у игрушки нет острых углов и краев, нет деталей, которые могли бы защемить конечности, отсутствуют свободные веревки, ленты и шнуры)



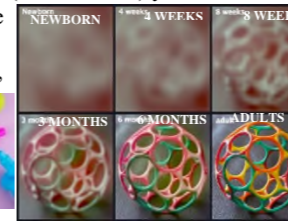
6. Эквивалентный **уровень звука** игрушек должен быть для детей в возрасте до 3 лет – не более **60дБА**.



7. **Интенсивность запаха** образца игрушки в естественных условиях и его водной вытяжки не должна превышать **1 балла** (очень слабый) для игрушек, предназначенных детям до 1 года, **2 баллов** — детям старше 1 года.



8. Избегайте **изобилия цветовой гаммы и кислотных** оттенков. Базовыми и самыми простыми цветами для восприятия ребенка являются цвета радуги. Обилие цветов (**4-5 и более**) утомляет ребенка и не позволяет сосредоточиться малышу, вызывая раздражение и потерю интереса к игрушке. Первые 2-4 месяца малыш видит всё в черно-белом цвете, сначала малыши начинают различать красный цвет, затем желтый и в последнюю очередь желтый и синий. Способность видеть и выделять предметы появляется лишь к 2-3 месяцам жизни. В первые месяцы дети видят хуже взрослых в 12-25 раз. К 6 месяцам отдаленные предметы уже не кажутся такими размытыми.



9. Следует выбирать игрушки, которые могут **легко и регулярно очищаться**. Игрушки, предназначенные для соприкосновения с губами детей, и погремушки должны изготавливаться из легко дезинфицирующихся материалов, не впитывающих влагу. Не допускается **поверхностное окрашивание и роспись** игрушек-погремушек и игрушек, контактирующих со ртом ребенка.



Критерии выбора игрушек для детей разных возрастных групп [6]:

При выборе детской игрушки необходимо так же учитывать **актуальные возможности и навыки** ребенка, подумать о том, какие навыки она будет развивать.

Дети 0-3 месяцев – основная задача игрушек для этого возраста – фиксация взгляда и слежение. Примеры: игрушки-погремушки с мягким звучанием (**вес погремушки не более 100 г**), мобили без агрессивных звуков и ярких красок (не более 2-3 цвета), тактильные мячики, черно-белые карточки.



Дети 3-6 месяцев – рекомендованы игрушки, способные к стимуляции координационных навыков и тактильной чувствительности (игрушки разных форм, фактуры и размеров (резиновые игрушки и грызунки, тактильные книжки, тканевые игрушки с разными наполнителями внутри, разнофактурные мячики, вязаные игрушки).



Дети 6-12 месяцев – нарастает познавательная и двигательная активность. В **6-9 месяцев** можно предлагать музыкальные и шуршащие игрушки, усложненные погремушки, различные сортеры, книжки, игрушки с кнопками, неваляшки, матрешки, большие фигурки животных. В **10-12 месяцев** появляется навык «больше-меньше», который можно развивать с помощью пирамидок, также могут быть полезны кубики-сортировки, разноцветные стаканчики, крупные конструкторы, крупные пазлы-половинки, куклы, книги, развивающие сортеры.



На **втором году** появляется ходьба, поэтому необходимо всячески ее стимулировать (каталки, тележки, коляски, ортоковрики). Совершенствуем мелкую моторику, правильный щипковый захват (шнуровка, овощи для нарезки, фигурки для сортировки, конструкторы, магнитная рыбалка, рамки-вкладыши, геометрические сортеры, лото). Игрушки для стимуляции речи и изучения цветов (фигурки животных, книги с липучками и наклейками, бизборд/бизидом). А также мячики разных размеров, стучалки, бытовые игрушки.



2-3 года – в этом возрасте особое внимание стоит уделить развитию речи. Сохраняются всё те же игрушки, только увеличиваем объем деталей. Это более сложные конструкторы, рамки-вкладыши, более сложные пазлы, лото, домино, кубики с картинками, балансиры, появляются первые настольные игры.



Выводы:

1. Детская игрушка – не просто забава, а важная составляющая безопасной развивающей среды.
2. Игрушка должна соответствовать возможностям и интересам ребенка.
3. Для врача-педиатра важно знать критерии выбора игрушек для детей разного возраста и уметь проконсультировать родителей по этому вопросу.

Литература:

1. Красаускас Д.П. Влияние современных игрушек на развитие детей раннего и дошкольного возраста/ Красаускас Д.П., Петрова С.С.// «Педагогические науки» International journal of Humanities and Natural Sciences. – 2021. – vol. 12-1 (63).
2. Green S. Sarah, MD. Ingested and Aspirated Foreign Bodies//Pediatrics in review. American Academy of Pediatrics. – 2015. – vol. 36-10.
3. Малолетникова И.М. Сравнительная характеристика инородных тел в желудочно-кишечном тракте и дыхательных путях у детей Гомельской области на современном этапе /Малолетникова И.М., Ильюшкин А.Н., Климова Н.В. // Материалы международной научно-практической конференции, посвящённая 100-летию Белорусского государственного медицинского университета (Минск, 1-5 ноября, 2021): Современные технологии в медицинском образовании. – Минск, 2021. – С. 810-812.
4. Гигиенические требования к играм и игрушкам. Методы контроля: учебно-методическое пособие / Ж. П. Лабодаева, Т. С. Борисова, Н. А. Болдина. – Минск: БГМУ, 2013. – 52 с.
5. Санитарные нормы и правила «Требования к производству и реализации отдельных видов продукции для детей»: Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 20 декабря 2012 № 200.
6. Aleeya Healey, MD. Selecting Appropriate Toys for Young Children in the Digital Era// Pediatrics. – 2019. – vol. 143-1.

Молочные лестницы как стратегия профилактики расстройств пищевого поведения у детей

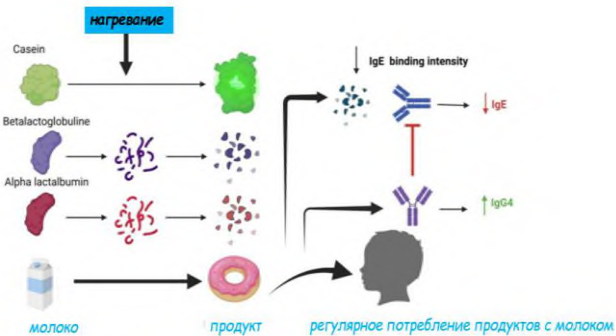
И. А. Ненартович

доцент каф едры педиатрии УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Варианты диетотерапии:

- 1) элиминационная диета:
 - эмпирическая,
 - олигоаллергенная диета,
 - по результатам аллерготестирования:
 - элементное питание (только аминокислотные смеси).
- 2) пищевые лестницы [3]

Механизм формирования толерантности [4]

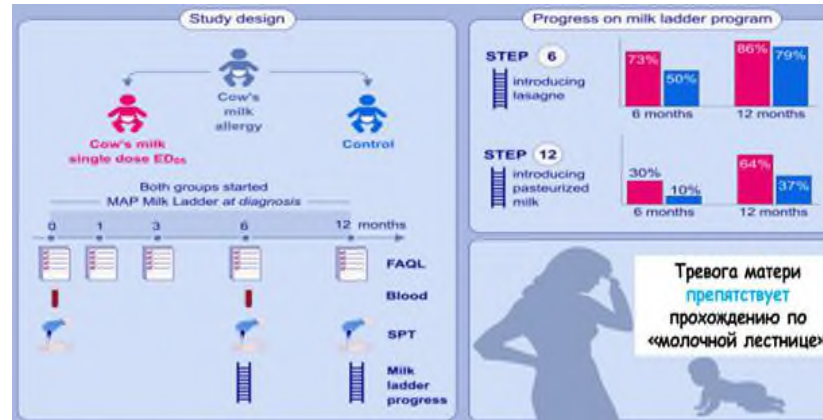
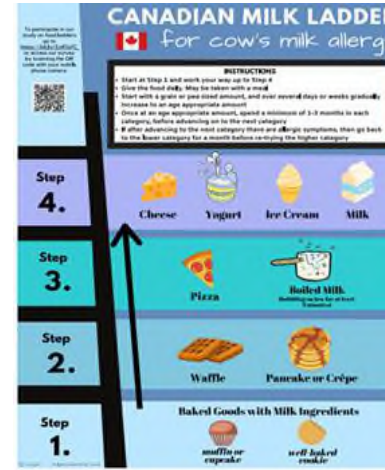


Риски длительной элиминационной диеты

(в отсутствие коррекции рациона):

1. Дефицитные состояния
2. Нарушения физического развития
 - Задержка роста (рост/возраст, $z < -2$) у 7-19% детей с пищевой аллергией. Чем больше продуктов исключено, тем выше риск отставания в физическом развитии.
3. Расстройства пищевого поведения, формирование специфических вкусовых предпочтений:
 - приверженность к горькому вкусу при длительной безмолочной диете в раннем возрасте,
 - пищевая неофобия.
4. Снижение качества жизни пациента и его семьи[1]

«Молочная лестница» по iMAP



Портрет идеального кандидата для молочной лестницы [2]:

1. Данные анамнеза:

- ✓ Не IgE опосредованная АБКМ
- ✓ Легкие и среднетяжелые форма АБКМ
- ✓ Нет тяжелого или неконтролируемого аллергического заболевания (астма, атопический дерматит)
- ✓ Не было анафилаксии в анамнезе
- ✓ Нет выраженного вовлечения респираторной системы (кашель, стридор, свистящее дыхание, дисфагия) и желудочно-кишечного тракта (рвота, диарея), сердечно-сосудистых реакций

2. Лабораторные данные:

- ✓ Кожные пробы низкие (менее 8 мм)
- ✓ Низкий уровень специфического IgE к белку коровьего молока менее 10 KU\l
- ✓ Низкий уровень специфического IgE к казеину менее 5 KU\l
- ✓ Не было тяжелых реакций на малые пороговые дозы
- ✓ Значительное уменьшение в динамике результатов кожных проб и аллергенспецифических IgE

3. Особенности семьи

- ✓ Позитивное отношение к молочной лестнице
- ✓ Приверженность протоколу
- ✓ Способность распознать симптомы аллергии
- ✓ Способность ввести адреналин экстренно при необходимости
- ✓ Способность обеспечить контроль врачом в назначенные им сроки (приезжать с ребенком на осмотр)

Выводы: молочная лестница- это эффективная стратегия повторного введения аллергена при IgE независимой аллергии, формирования иммунной толерантности, профилактики нарушений нутритивного статуса и расстройств пищевого поведения у детей

Литература:

1. Емельяшенок Е.Е., Макарова С.Г., Фисенко А.П., Мурашкин Н.Н., Галимова А.А., Ерешко О.А. Проблемы длительного соблюдения элиминационных диет при пищевой аллергии у детей // Российский аллергологический журнал. 2022. Т. 19, No 2. С. 222–233. DOI: <https://doi.org/10.36691/RAJ1515>
2. Scholz-Ahrens KE, Ahrens F, Barth CA. Nutritional and health attributes of milk and milk imitations. Eur J Nutr. 2020 Feb;59(1):19-34. doi: 10.1007/s00394-019-01936-3
3. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Хаитов Р.М., Илына Н.И., Курбачева О.М., Ковтун О.П., Новик Г.А., Макарова С.Г., Вишнёва Е.А., Селимзянова Л.Р., Чемакина Д.С., Алексеева А.А., Левина Ю.Г., Эфендиева К.Е., Добрынина Е.А., Привалова Т.Е., Сновская М.А. Современные принципы ведения детей с пищевой аллергией. Педиатрическая фармакология. 2021;18(3):245–263. doi: 10.15690/pf.v18i3.2286.
4. Cronin C, Ramesh Y, De Pieri C, Velasco R, Trujillo J. 'Early Introduction' of Cow's Milk for Children with IgE-Mediated Cow's Milk Protein Allergy: A Review of Current and Emerging Approaches for CMPA Management. Nutrients. 2023 Mar 14;15(6):1397
5. d'Art YM, Fornristal L, Byrne AM, Fitzsimons J, van Ree R, DunnGalvin A, Hourihane JO. Single low-dose exposure to cow's milk at diagnosis accelerates cow's milk allergic infants' progress on a milk ladder programme. Allergy. 2022 Sep;77(9):2760-2769

ОЦЕНКА ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ НАРУШЕНИЙ ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Куприян К.В., Самохина Н.В., Кушнерук А.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь



Аннотация

Основы привычного образа жизни начинают закладываться уже в школьном возрасте. Необходимо реализовывать программы гигиенического обучения и воспитания, направленные на формирование ценностного отношения к своему здоровью, его сохранения и укрепления. Целесообразность подтверждена современными исследованиями о высокой распространенности среди школьников поведенческих факторов риска.

Введение

Цель работы – оценить роль поведенческих факторов риска в формировании нарушений зрения обучающихся.

Задачи:

1. Изучить особенности образа жизни школьников.
2. Определить приоритетные источники знаний о методах и способах укрепления и сохранения зрения в школьной среде
3. Оценить роль поведенческих факторов риска формирования нарушений зрения.

Материалы и методы

1. Объектом исследования явились 854 обучающихся 5–11-х классов г. Минска.
2. Исследование проводилось методом одномоментного анонимного анкетирования.
3. Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием методов непараметрического анализа.
4. Анкета была сформирована на основе стандартных опросников, позволяющих оценить образ жизни и состояние здоровья детей данного возраста.
5. Исследование ограничено изучением влияния на состояние здоровья и формирование нарушений зрения только поведенческих факторов риска, использованием самоанкетирования, которое может привести к предвзятости, повлиять на точность данных с возможностью их завышения или занижения.

Результаты



Рисунок 1. Контроль ограничения времени, проведенного за электронными устройствами

Результаты

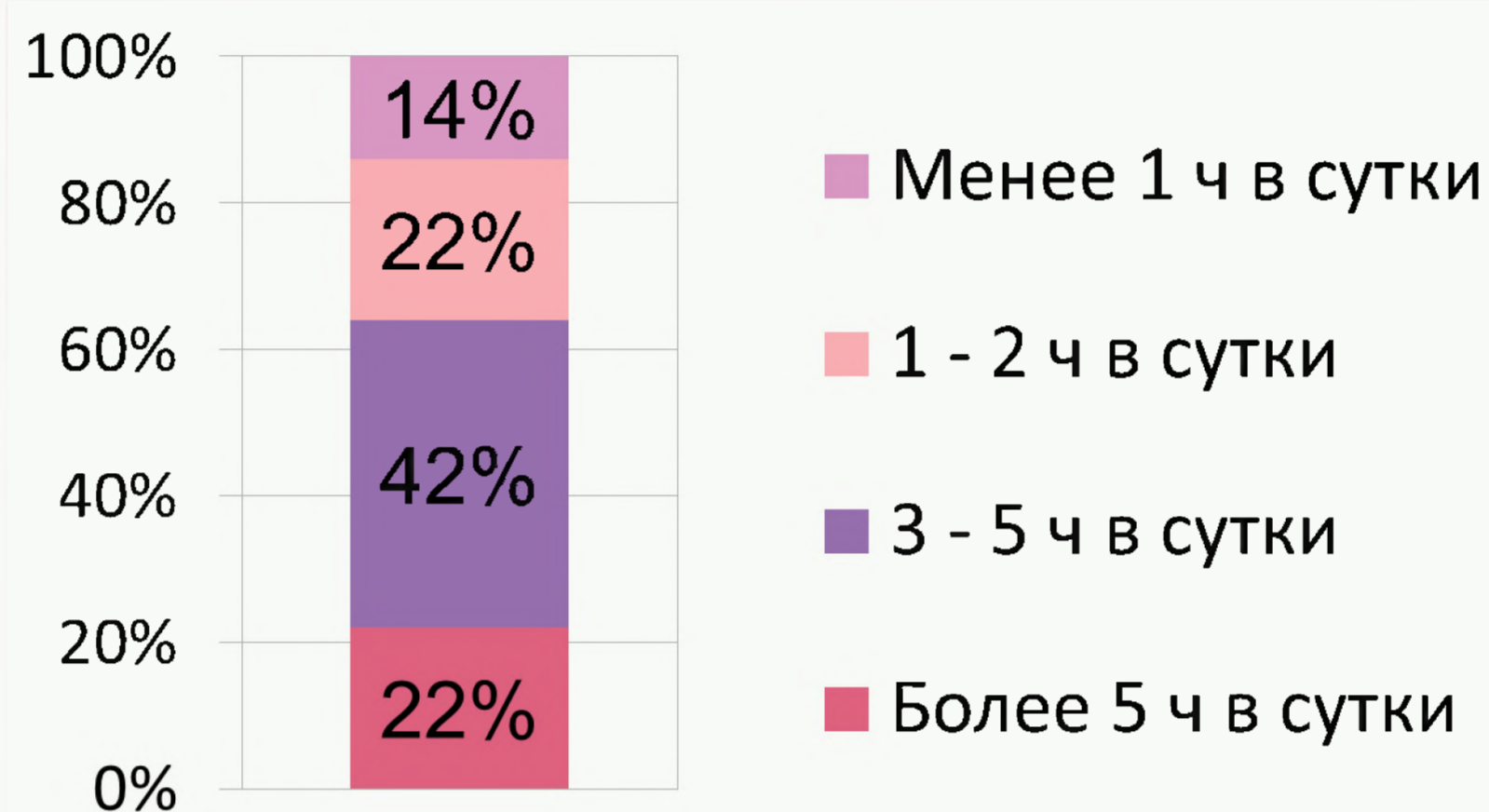


Рисунок 2. Двигательная активность учащихся, в том числе и на свежем воздухе

Результаты

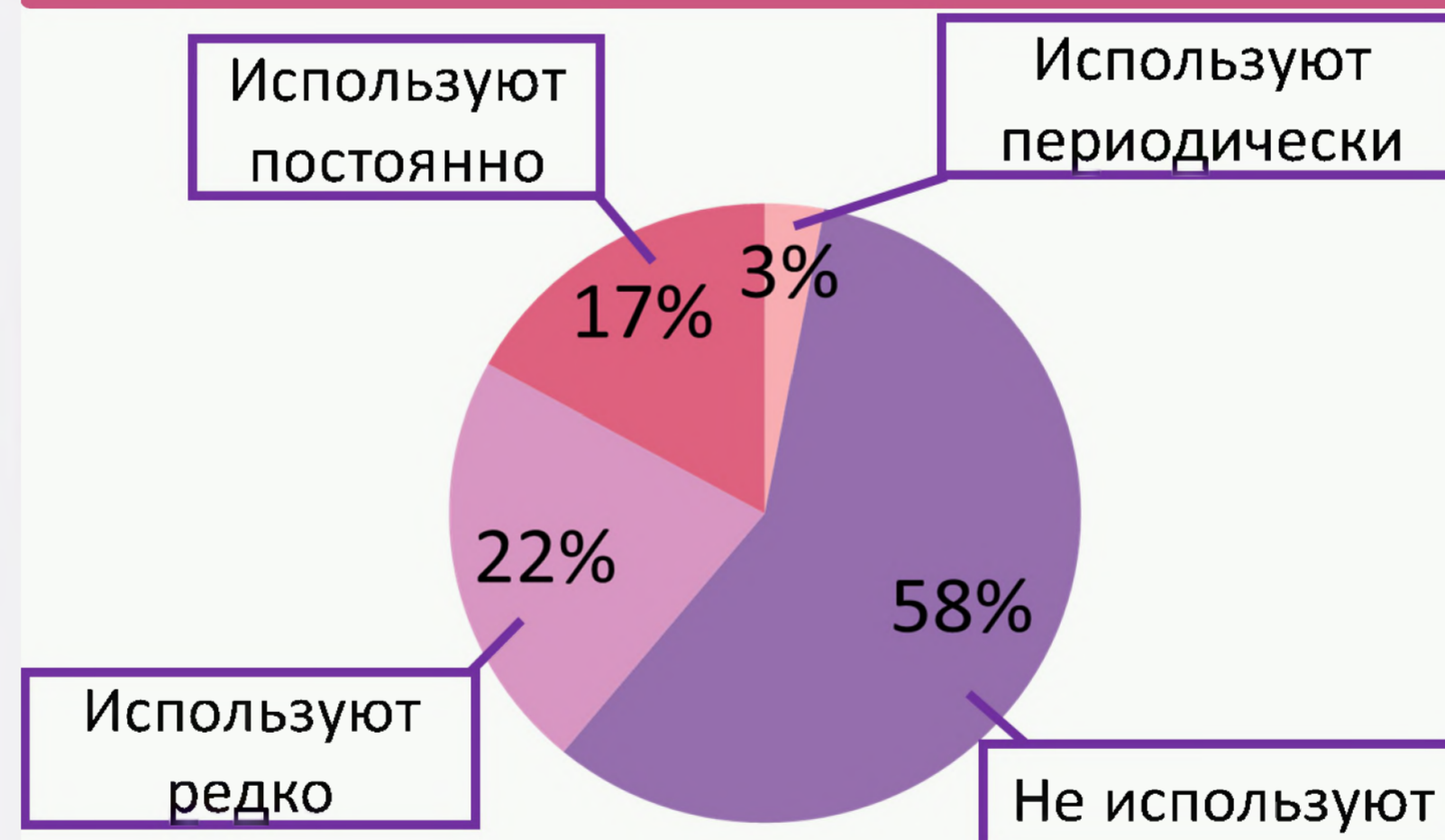


Рисунок 3. Использование БАДов (витаминовых комплексов)

Результаты

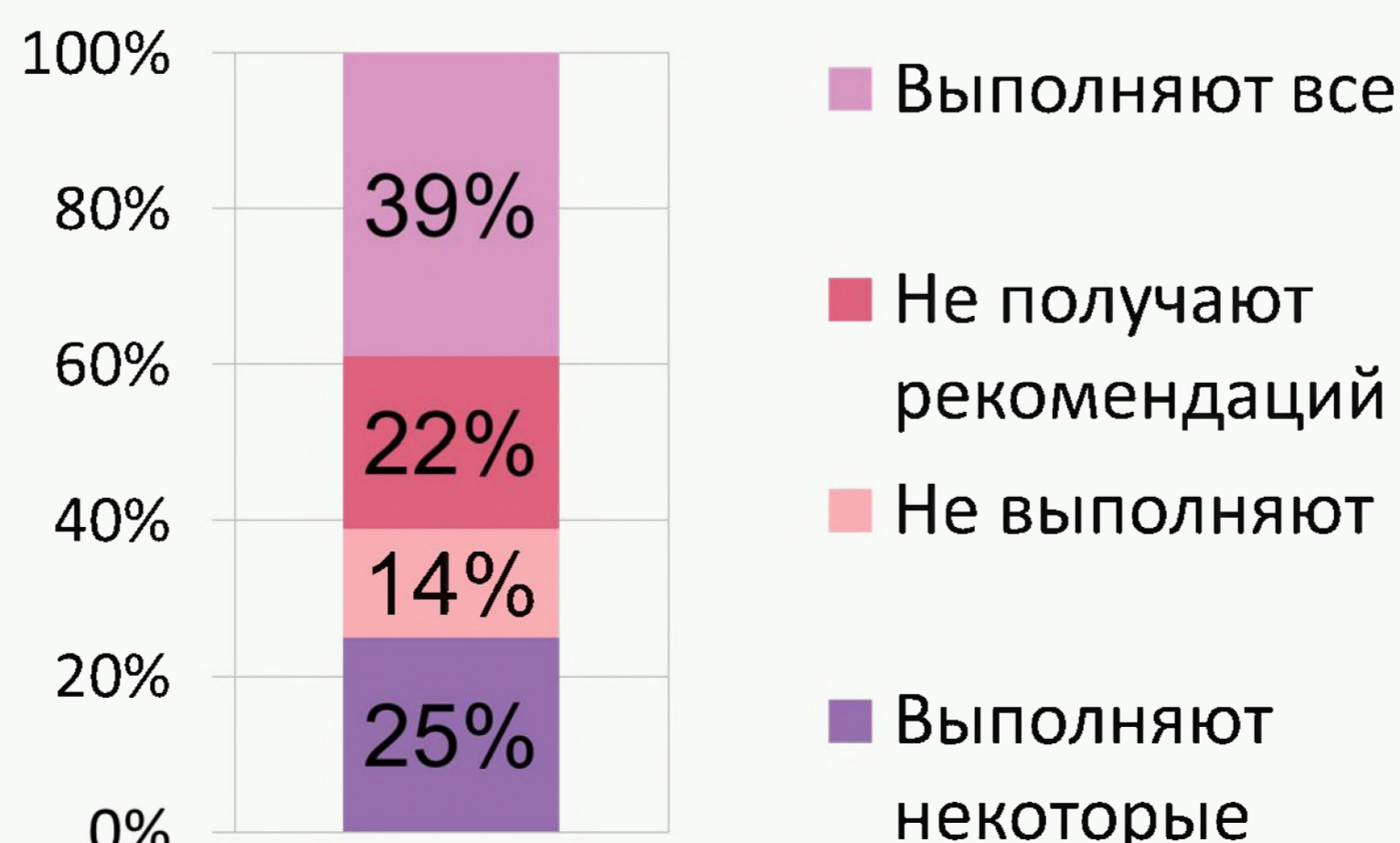


Рисунок 4. Выполнение рекомендаций по коррекции и сохранению зрения

Результаты

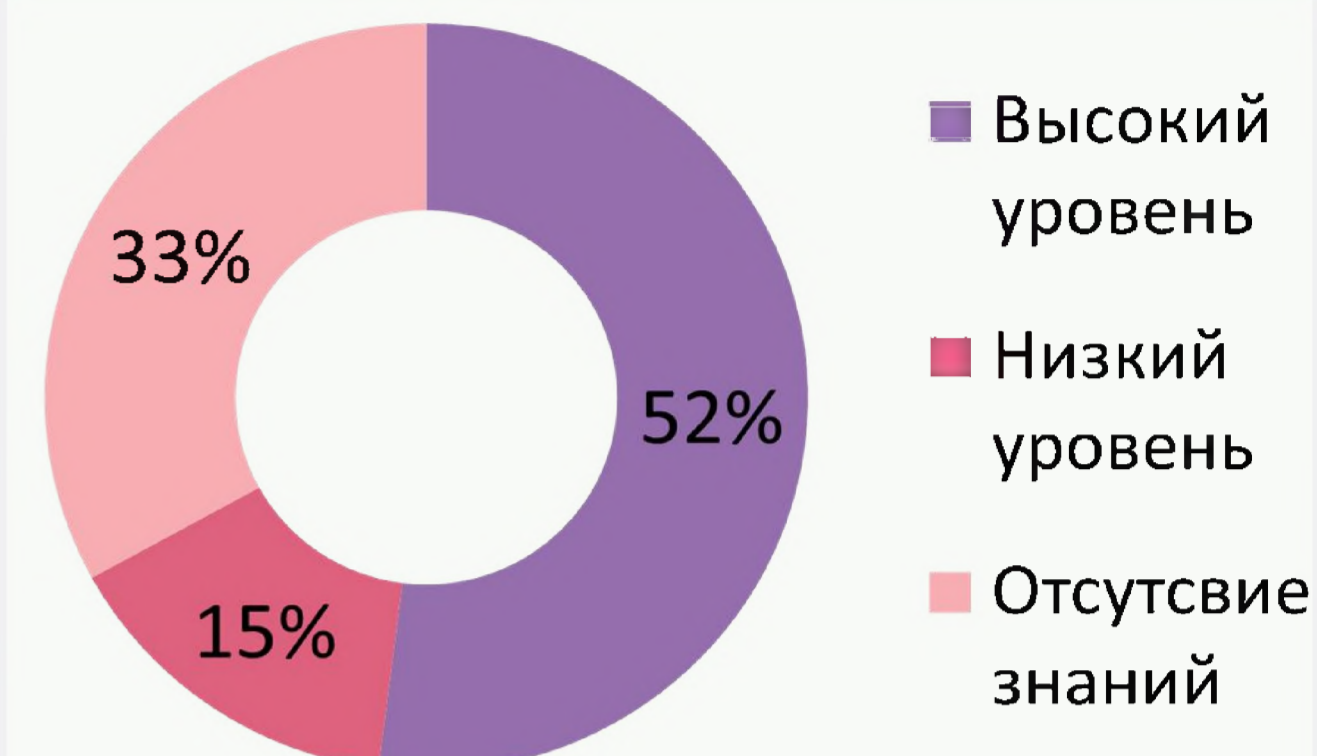


Рисунок 5. Уровень знаний учащихся о гигиене органа зрения

1. Анализ проведенного анкетирования указывает на **неправильную организацию рабочего места дома** более чем у половины опрошенных.
2. У 25% детей отсутствует **отдельное рабочее место дома**, столько же детей указывают на отсутствие **местного освещения**.
3. При наличии настольной лампы у 31% школьников она находится **по центру или справа**.

Заключение

Установлено, что в популяции детей школьного возраста основными поведенческими факторами риска развития нарушений зрения являлись:

1. Нерациональная организация рабочего места в школе и дома
2. Гиподинамия
3. Длительное и бесконтрольное использование цифровых устройств
4. Низкая мотивацию к сохранению своего здоровья
5. Отсутствие необходимости получения дополнительных гигиенических знаний

Список литературы

1. Inchley J., Currie D., Budisavljevic S., Torsheim T., Jastad A., Cosma A., и др. Результаты исследования «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» (HBSC) 2017/2018 гг. в Европе и Канаде. Международный отчет. Европейское региональное бюро ВОЗ; 2020.
2. Кучма В.Р., Соколова С.Б., Рапопорт И.К., Чубаровский В.В. Влияние поведенческих факторов риска на формирование отклонений в состоянии здоровья обучающихся. Гигиена и санитария. 2022;101(10):1206-1213.

Эл.почта: gozd@bsmu.by

Кафедра гигиены и охраны здоровья детей с курсом ПКП

ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

САМОХИНА Н.В., КУШНЕРУК А.В., КУПРИЯН К.В.

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Г. МИНСК

Аннотация

В работе представлены данные о стоматологическом здоровье студентов.

Проведена оценка наличия кариеса у молодых людей, качестве гигиены ротовой полости, характере питания, регулярности контроля за состоянием полости рта врачом стоматологом.

Введение

Нарушения стоматологического здоровья, как и большинство отклонений других органов и систем, оказывает серьезное влияние на физическое и ментальное здоровье. Актуальность изучения стоматологического статуса молодежи обусловлена ростом распространенности заболеваний ротовой полости по мере увеличения возраста. Большинство молодых людей не владеют информацией о своем стоматологическом статусе, методах и средствах профилактики стоматологических заболеваний, не умеют правильно производить гигиенические процедуры полости рта.

Целью исследования является оценка стоматологического статуса студентов, результаты которой позволят разработать актуальные профилактические мероприятия, которые будут способствовать улучшению качества жизни и сохранению здоровья молодых людей.

Методы и материалы

В данном исследовании приняли участие 143 студента учреждений высшего образования в возрасте от 17 до 24 лет. В рамках проведения исследования использовался анкетно-опросный метод: разработана анкета для изучения стоматологического статуса молодых людей, включающая вопросы о наличии кариеса и уровне информированности о нем, качестве гигиены ротовой полости, характере питания, регулярности контроля за состоянием полости рта. Статистическая обработка данных проводилась в программе Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение

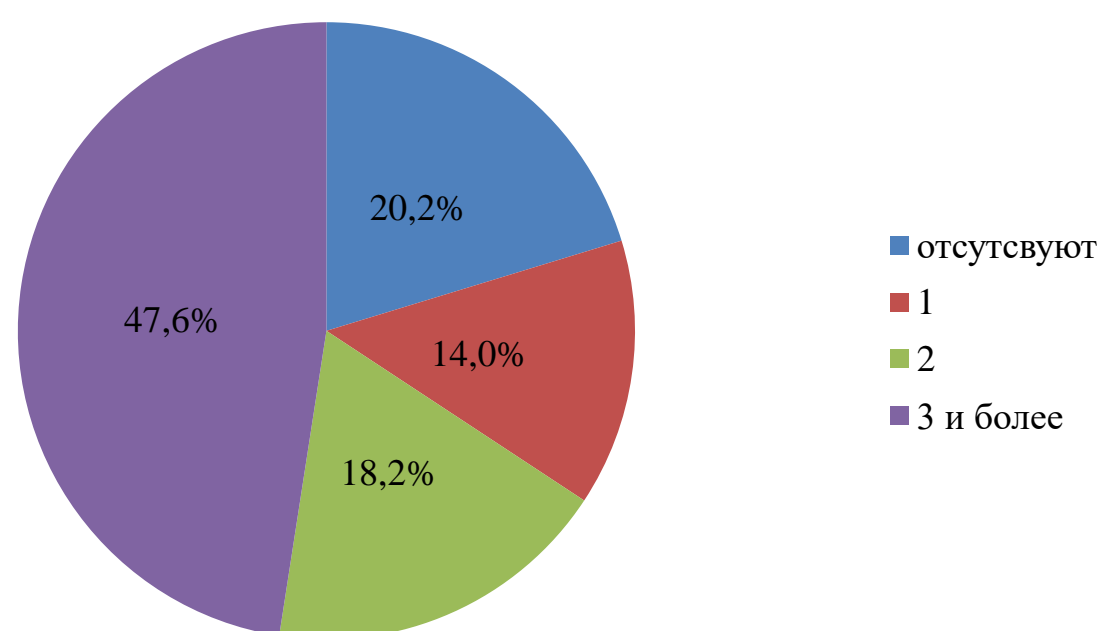


Рисунок 1. Структура распределения студентов в зависимости и количества постоянных зубов, имеющих пломбы

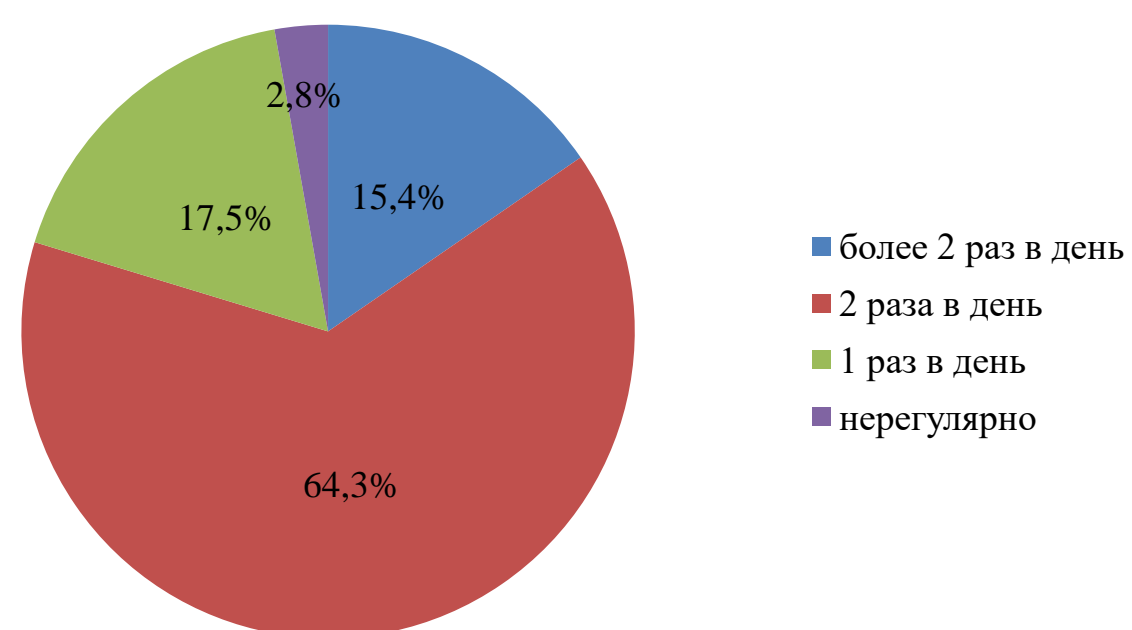


Рисунок 2. Структура распределения студентов в зависимости от кратности и регулярности проведения гигиенической чистки полости рта

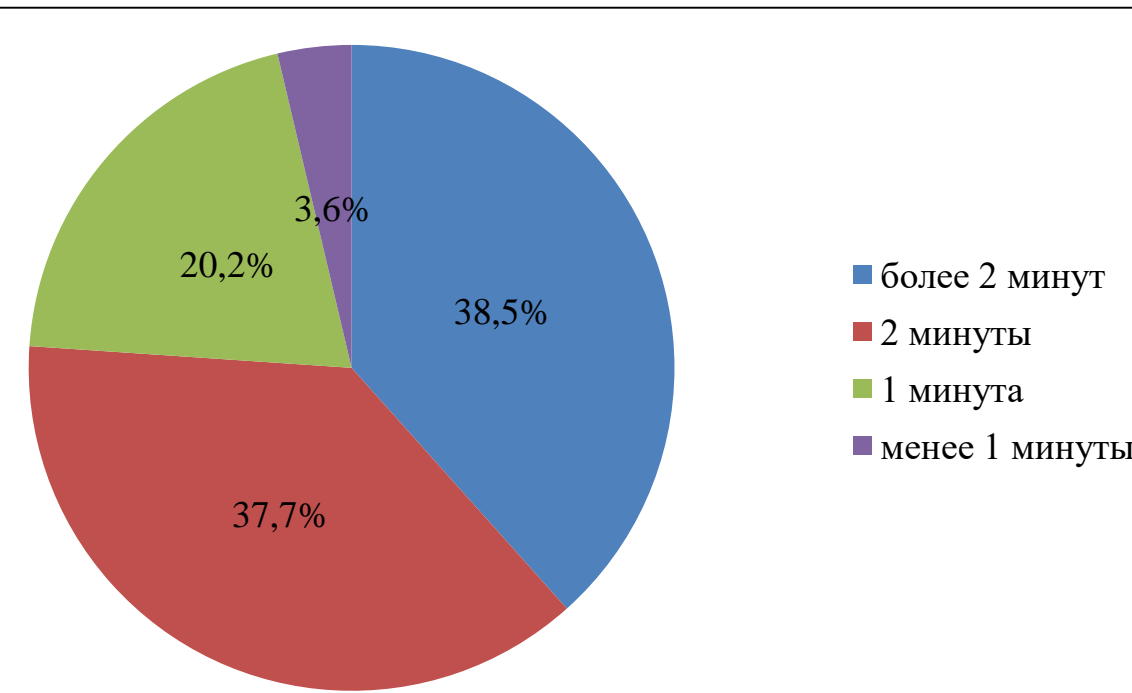


Рисунок 3. Структура распределения студентов в зависимости от длительности чистки зубов

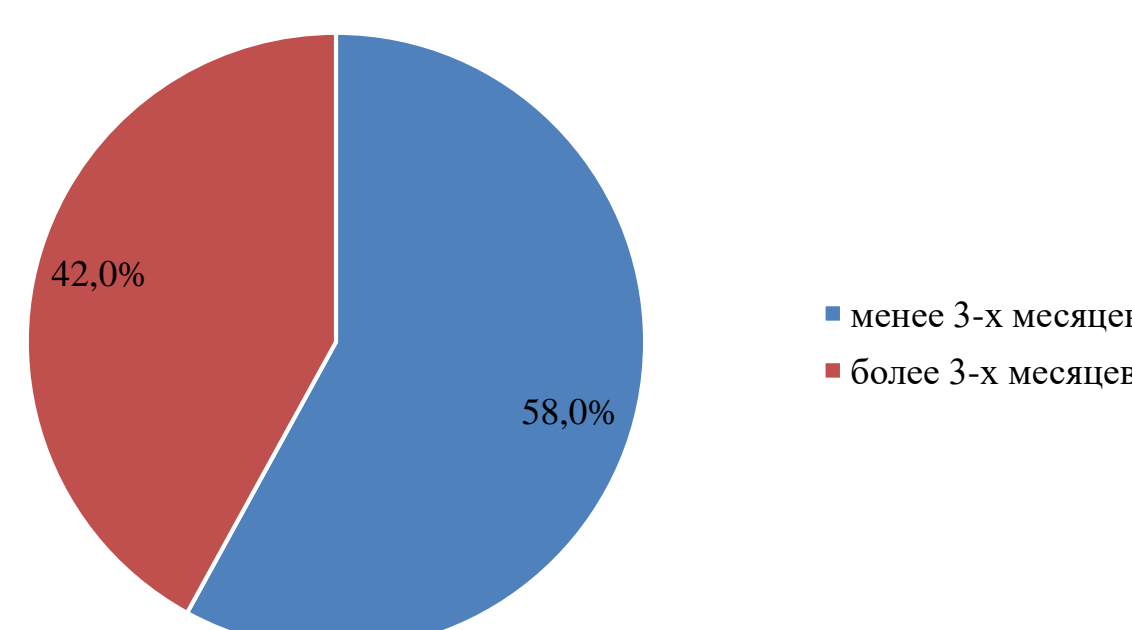


Рисунок 4. Структура распределения студентов в зависимости от частоты замены зубной щетки

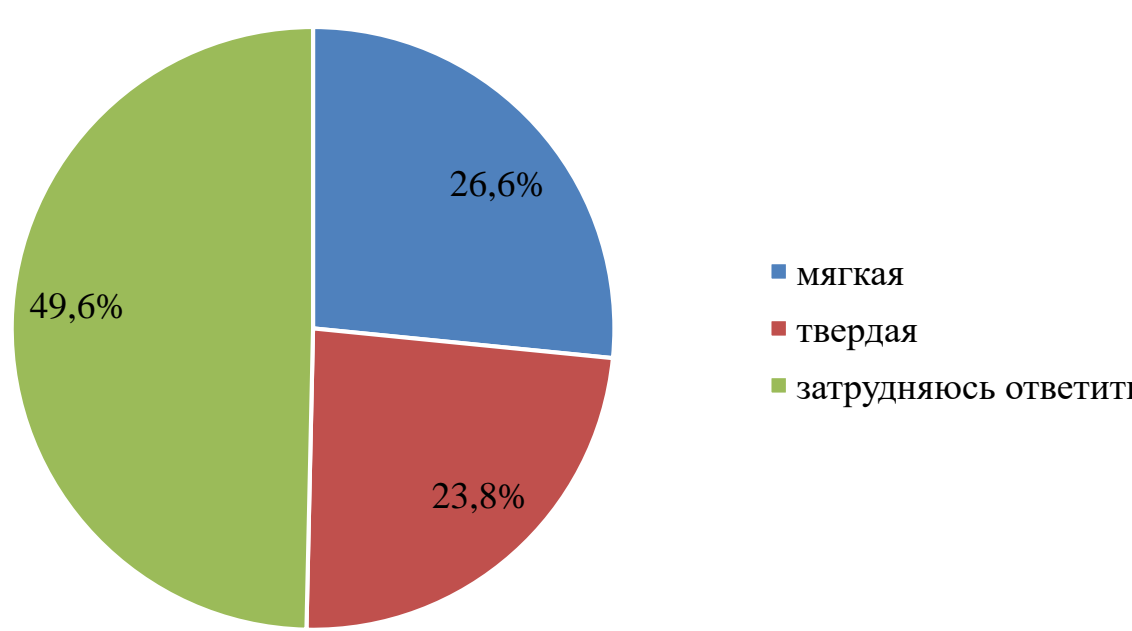


Рисунок 5. Структура распределения студентов в зависимости от характера пищи, преобладающей в рационе

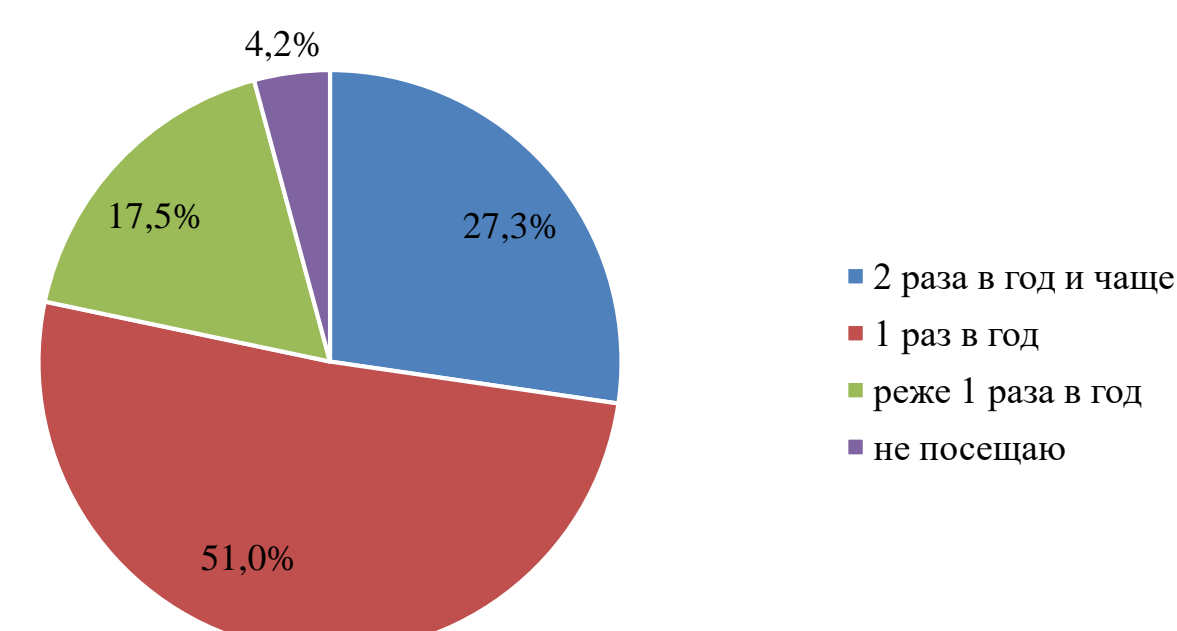


Рисунок 6. Структура распределения студентов в зависимости от частоты проведения профилактических осмотров врачом-стоматологом

Заключение

Стоматологическое здоровье у 4/5 студентов характеризуется наличием кариеса в анамнезе; недостаточно качественно осуществляют гигиену полости рта в части недостаточной кратности и длительности чистки зубов 2/3 участников исследования, недостаточной частоты замены зубной щетки – 2/5 молодых людей; мягкая пища, способствующая формированию кариеса характерна для ¼ студентов, вместе с тем около половины молодых людей затрудняются определить характер преобладающей в рационе пищи; регулярно 2 раза в год и более посещают врача-стоматолога около 1/3 участников исследования. Таким образом, важным аспектом для улучшения стоматологического здоровья студенческой молодежи является внедрение комплексных профилактических мероприятий, направленных на повышение осведомленности о здоровье полости рта, факторах, неблагоприятно влияющих на стоматологический статус, необходимости регулярного контроля за состоянием ротовой полости.

Список литературы:

1. Стоматологический статус детей младшего школьного возраста / Л.А. Абдуазимова-озсойлу [и др.]// Вестник науки и образования. – 2022. – №9 (129).– С.87-93.
2. Шадрин К.В. Некоторые аспекты стоматологического здоровья у лиц старшего подросткового возраста // Медицина: теория и практика. – 2019. – №4. – С. 605.
3. Журбенко В.А., Карлаш А.Е. Исследование распространенности и интенсивности кариеса зубов среди детей дошкольного возраста // Региональный вестник. – 2020. – №5. – С. 17-19.
4. Чернявская Н.Д., Терехова Т.Н. Стоматологический статус детей дошкольного и младшего школьного возраста // Стоматолог. – 2021. – №3. – С. 26–32.



«Роль HSV-1 и HSV-2 в дисфункции эндотелия: фокус на коронарные сосуды и аорту»

Шпигун Н.В.¹, Семенов В.М.², Солодовникова С.В.²

Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь¹
Витебский государственный медицинский университет, г. Витебск, Республика Беларусь²



Аннотация

На первое место в структуре БСК в Республике Беларусь выходит ишемическая болезнь сердца, течение которой опасно нестабильным состоянием: острым коронарным синдромом, а также развитием инфаркта миокарда, нестабильной стенокардии и сердечной недостаточности, что приводит к смертности и инвалидизации населения. Известно, что в основе ИБС лежит атеросклероз коронарных артерий, в патогенезе которого господствующее положение занимает дислипидемия.

Омоложение, прогрессирование атеросклероза привело к рассмотрению альтернативных причин атерогенеза. В настоящее время заболевание рассматривается как многофакторное, определяющее значение имеют наследственные нарушения рецепторного аппарата, эндотелиальная дисфункция и нарушения липидного обмена. В качестве одного из этиопатогенетических факторов рассматриваются разнообразные латентные инфекции. Еще в 1978 году Fabricant и соавторы впервые высказали гипотезу о связи атеросклероза с вирусами группы герпеса человека.

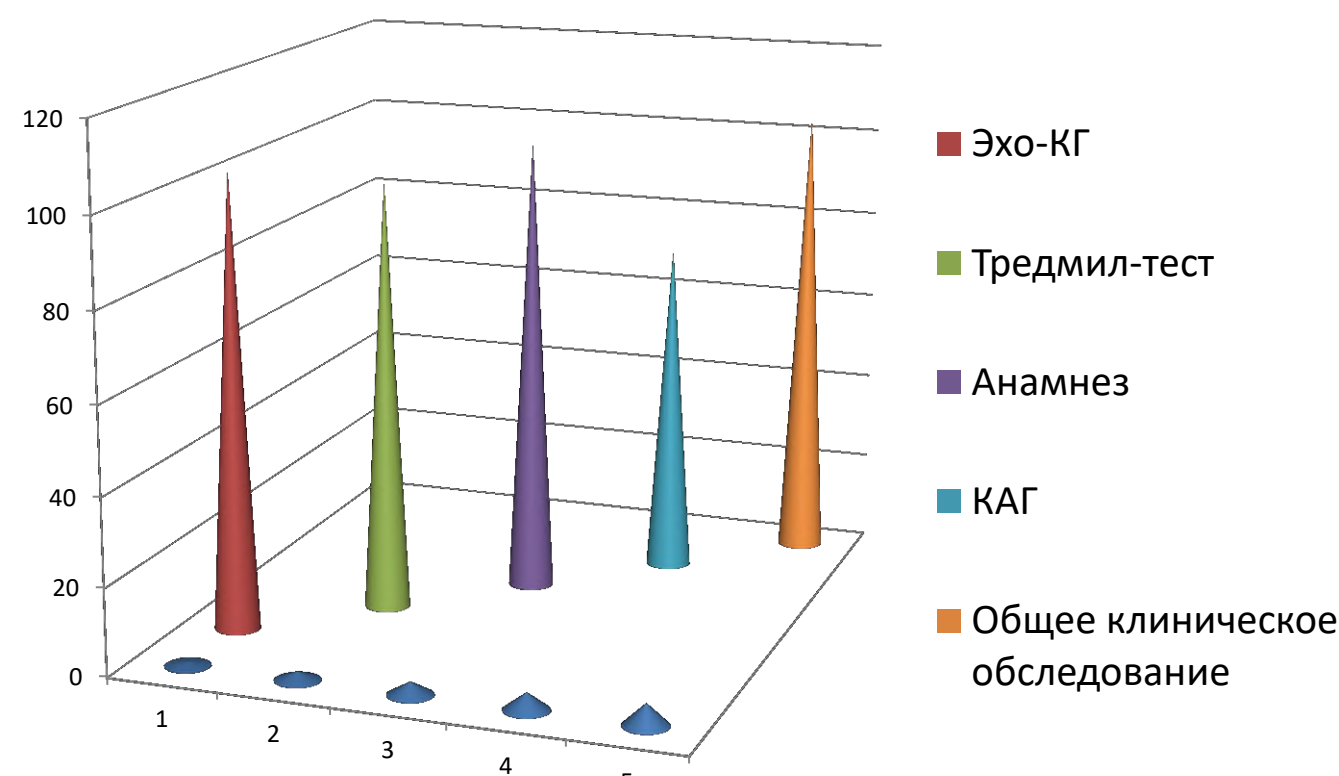
Вирусы могут находиться в латентном состоянии в стволовых клетках, в интима сосудов, и в гладкомышечных клетках. Вирусы разнообразны по действию, влияют на выработку БОФ, нарушают липидный обмен, встраивают свою информацию в геном человека, вызывают нарушение различных биохимических процессов. При воздействии факторов риска атеросклероза, изменений в иммунной системе, нарушении гомеостаза, происходит активация латентных вирусов. Они запускают патогенез атеросклероза: появление атерогенных липопротеидов, повышение коагуляции, активацию ПОЛ, встраивание информации вирусов и мутации гена апопротеинов. Причем клетки интимы могут подвергаться влиянию как окисленных ЛПНП, продуктов ПОЛ, цитокинов, так и самих вирусов.

Методы и материалы

ДНК вирусов герпеса I и II типов определяли методом ПЦР набором реагентов Герпол I+II научно-производственной фирмы Litex. Материалом исследования являлась сыворотка крови исследуемых пациентов.



Для определения антител к вирусам простого герпеса I и II типа использовали ИФА («Герпес-скрин», Биосервис», Россия). Всем пациентам выполнено исследование липидного состава сыворотки крови ферментным набором и полуавтоматическим спектрофотометром фирмы «Cormau». Фибриноген определяли иммуноферментным методом.



Диагноз ставился на основании анамнеза, общего клинического обследования, данных ЭХО-КГ, тредмил-теста, коронароангиографии. В обследованных группах не было пациентов, которые недавно перенесли вирусные инфекции, острые бронхиты или острые пневмонии.

10 пациентов с ИБС были прооперированы в кардиохирургическом отделении ВОКБ (выполнено аорто-коронарное шунтирование по поводу критических стенозов и окклюзий). У этих пациентов во время операции получены фрагменты аорты и фрагменты клапанов, коронарных артерий, пораженные атеросклерозом (клеточные массы атеросклеротических отложений на аорте и клапанах, коронарных артерий). Данные фрагменты исследовались иммуногистохимическим методом в Витебском областном клиническом патологоанатомическом бюро.

Результаты и обсуждение

Антитела к вирусу герпеса I типа мы обнаружили у 94,3% пациентов 1-ой группы, у 90,7% пациентов 2-ой группы. Антитела к вирусу простого герпеса II типа у 63,4% пациентов 1-ой группы, у 61,7% пациентов 2-ой группы. В 1-ой и 2-ой группах пациентов ИБС частота выявления антител к двум типам вируса герпеса достоверно ($p < 0,001$) возрастала при длительности заболевания ИБС до 5 лет $80,4 \pm 6,8\%$ и более 10 лет $82,67 \pm 4,5\%$ соответственно. При ИБС 1-ой группы достоверно чаще ($p < 0,001$) выявились антитела одновременно к двум типам (I и II) вируса герпеса ($59,1 \pm 6,67\%$ и $56,2 \pm 5,6\%$ соответственно).

С увеличением возраста пациентов в исследуемых группах достоверно ($p < 0,001$) возрастала частота выявления антител ко II типу вируса герпеса (до $52,41 \pm 6,5\%$ у пациентов от 40-50 лет; до $86,4 \pm 18,4\%$ у пациентов старше 55 лет).

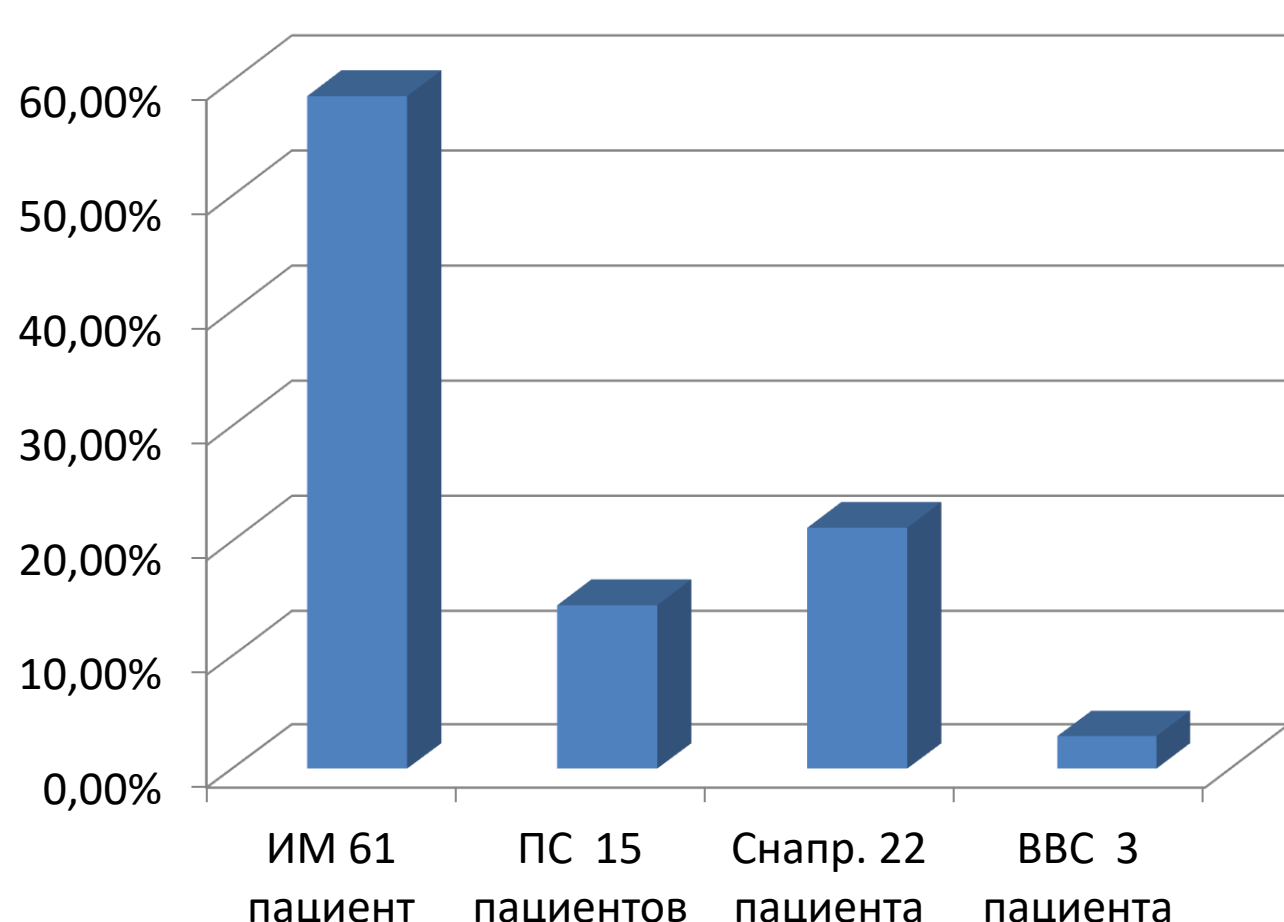
У пациентов 1-ой группы ИБС более тяжелое клиническое течение было ассоциировано с инфицированием двумя типами вируса простого герпеса в 86,7% случаев. При инфицировании только I типом вируса простого герпеса в 72,3% встречалось более легкое течение ИБС.

Мы провели поиск ВПГ I и II типов в атеросклеротических бляшках аорты и коронарных артерий у пациентов, оперированных по поводу ИБС (аортокоронарное шунтирование). По нашим данным частота обнаружения ВПГ II типа в атеросклеротических бляшках аорты и коронарных артерий у пациентов с ИБС составляет 67,28%. У 84,2% лиц с положительной ПЦР на ВПГ были обнаружены антитела к ВПГ I типа и ВПГ II типа. ВПГ I типа в атеросклеротических бляшках аорты и коронарных артерий обнаружен не был.

Методы и материалы

Обследовано 104 пациента кардиологического отделения ВОКБ с различными клиническими формами ИБС.

Клинические формы ИБС



Заключение

Наши данные свидетельствуют о существовании связи вируса простого герпеса с атеросклерозом аорты и коронарных артерий. Поэтому мы полагаем, что ВПГ II типа самостоятельно или совместно с ВПГ I типа может являться иницирующим агентом повреждающим эндотелий и способствующим формированию атеросклеротических повреждений, а гиперлипидемия – кофактором, ускоряющим атерогенез.



Буцель Анна Чеславовна, Гюрджян Татьяна Айрапетовна
Кафедра общей врачебной практики с курсом гериатрии и паллиативной медицины
УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Ведение коморбидных пациентов - одна из наиболее сложных проблем клинической медицины. У одного пациента могут сосуществовать несколько заболеваний или синдромов патогенетически связанных или не связанных между собой, среди которых одно заболевание или синдром на данный момент является основным. Индивидуальный подход к пациенту диктует необходимость разностороннего изучения клиники, комплексной диагностики и лечения основного и сопутствующих заболеваний

Зависимость коморбидности от возраста

- 69% ⇨ до 45
- 93% ⇨ 45-64
- 98% ⇨ 65 и старше

Заболевания (ГЭРБ, ССС) вызывают заболевания ВДП

Заболевания ВДП вызывают заболевания бронхолегочной системы

Патогенетическая связь заболеваний верхних дыхательных путей и других органов и систем

Сочетание патогенетически разнородных заболеваний взаимно отягощают и затрудняют фармакотерапию каждого

Патология ВДП и другие являются признаком иммунодефицита

При дыхании через рот вентиляция легких уменьшается на 25-30%, что в значительной степени влияет на насыщение крови O₂ и CO₂. Воспалительные процессы в верхних дыхательных путях нередко являются источником инфекции нижележащих дыхательных путей и сенсibilизации организма, что проявляется рецидивирующей пневмонией и ее затяжным течением. Наравне с этим, ведущая роль в патогенезе коморбидной бронхиальной астмы принадлежит заболеваниям верхних дыхательных путей, в частности, аллергическому риниту и полипозному риносинуситу, что определяется высокой частотой указанных заболеваний у пациентов с

Защитная функция мерцательного эпителия полости носа

Вдыхаемый воздух очищается от пылевых частиц, бактерий, вирусов, согревается и увлажняется

Защитная функция носового секрета

Слизь, обладая специфическими и неспецифическими факторами защиты, осуществляет функционирование мукоцилиарного аппарата

К неспецифическим факторам (фагоцитоз) относят секреторные протеазы, гликопротеиды слизи, интерферон, комплемент другие

Специфические факторы представлены иммуноглобулинами IgA, IgE, Ig G, sIgA. Наличие их формирует местный и общий иммунитет - специфическая и неспецифическая защита нижних дыхательных путей.



ВДП и носоглотка являются не только входными воротами респираторной инфекции, но могут становиться эффекторными органами других системных инфекционных заболеваний и болезней крови. Так, симптомы острого тонзиллита (вторичная ангина), развивается на фоне дифтерии, скарлатины, кори, инфекционного мононуклеоза, агранулоцитоза. Следовательно, симптомы ангины являются вторичными, на фоне заболеваний крови или инфекционных заболеваний

Фарингиты, синуситы, ларингиты являются коморбидными заболеваниями глотки при патологии пищеварительной системы, на фоне которой принимают хроническое течение. В первую очередь это гастроэзофагальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ). Повторяющийся заброс в пищевод и глотку, гортань, околоносовые синусы желудочного содержимого, раздражает слизистые оболочки ВДП (химический ожог), вызывает появление жалоб на «чувство кома» в глотке, сухости, скопление вязкой густой слизи на задней стенке глотки, хриплый голос, длительно продолжающийся кашель

Защитная функция механизма дыхания

- При дыхании 4/3 нос, создается отрицательное давление в глазнице, * При дыхании 4/3 рот отрицательное давление в грудной и брюшной полостях, что * снижает разницу давления в грудной и брюшной полостях, что * осложняет нормальное функционирование ССС

Таким образом, заболевания верхних дыхательных путей (носа и околоносовых пазух, носоглотки), являясь наиболее распространенной патологией, патогенетически не редко связаны с заболеваниями бронхиального дерева и легких, а также с болезнями других органов и систем организма, в частности желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, кожи и других органов

«ВАГИНАЛЬНАЯ МИКРОБИОТА У ПАЦИЕНТОК С ЦЕРВИЦИТОМ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ ВПЧ.»

ГРИШКЕВИЧ А.Н., КОТОВА Г.С., ЛУКША С.С.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь

Аннотация

Представлена эффективность проведения этиотропной противовоспалительной терапии сопутствующих урогенитальных инфекций при ВПЧ-ассоциированном цервиците с приведением полученных результатов.

Введение

Вирус папилломы человека (ВПЧ) – это двуцепочечный ДНК-содержащий безоболочечный вирус, который часто поражает половые пути. Он является основным возбудителем цервикальной интраэпителиальной неоплазии (ЦИН, CIN), которая может прогрессировать до рака шейки матки. [1, 2]. Вагинальная микробиота привлекает растущий интерес из-за ее потенциального влияния на среду половых путей, ее критической роли в репродуктивном здоровье женщин и связи с инфекцией ВПЧ [3].

Методы и материалы

Исследование проспективное, проводилось на базе УЗ «39 городская клиническая поликлиника» г. Минска, за период 2023-2025 гг. В рамках проведения метаанализа была оценена, что данная проблема существует у 20% женщин в возрасте 19-30 лет. Данные получены на основании клинических наблюдений.

Пациентки подписали информированное согласие об участии в исследовании.

При оценке данных учитывался возраст, цитологическое первичное заключение (NILM, CIN1, воспалительные изменения), наличие ассоциированной инфекции, выявленной методом ПЦР (*Chlamidia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, грибы рода *Candida*, *Gardnerella vaginalis*, наличие микоуреаплазменной инфекции), наличие вредных привычек, семейный статус, количество половых партнеров, методы контрацепции. Количество пациенток определяли по номограмме Альтмана с заданной точностью не менее 80% и уровнем значимости $p=0,05$. Проведен анализ эффективности противовоспалительной терапии у 42 пациенток с ВПЧ-ассоциированными поражением шейки матки (у всех подтвержденный методом ПЦР) в возрасте от 19 до 30 лет с наличием сопутствующей инфекционной патологии (*Chlamidia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, грибы рода *Candida*, *Gardnerella vaginalis*, наличие микоуреаплазменной инфекции), подтвержденных методом ПЦР.

Из 42 -х пациенток с ВПЧ ассоциированным цервицитом, хламидиоз был верифицирован у 3 (7,2%), микоуреаплазмоз у 18 (42,8%), кандидоз у 16 (38,1%), гарднереллез у 28 (66,%), трихомоназ -у 9 (11,3%). Всем пациенткам изначально было проведено цитологическое исследование. У 8 пациенток был выявлен CIN 1 (19,1%), во всех оставшихся случаях был верифицирован хронический цервицит (34 пациентки, (80,9%)).

Результаты и обсуждение

Медиана возраста исследуемых пациенток составила 23,0 [20,0;26,0], средний возраст и доверительный интервал CI(95%) 26,26±6,76.

Во всех случаях ПЦР контроля было достигнуто излечение от урогенитальной инфекции (хламидии, микоуреаплазмы, трихомонады, гарднереллы, кандиды).

В результате цитологического контроля, проведенного через 6 месяцев, выявлен регресс CIN 1 в 6 случаях (75%) из 8, в 1 (2,9%) из 34 случаев обнаружения ранее воспалительного типа мазка был обнаружен был CIN 1 у пациентки с персистирующей ВПЧ-инфекцией, т.е. произошло прогрессирование процесса. В 22 (64,3%) случаях из 34 выявленных ранее воспалительных изменений после проведения противовоспалительной этиотропной терапии воспалительные изменения в мазке сохранились, в 12 (35,3%) случаях наблюдений из 34 пришел результат без воспалительных изменений (NILM). В случаях обнаружения CIN 1 наиболее часто встречаемой инфекцией был гарднереллез - 6 (75%) из 8, в 5 (62,5%) из 8 наблюдался микоуреаплазмоз, 5 (62,5%) пациенток были курящими и 5 (62,5%) отмечали наличие более 2 партнеров за последние 3 года.

Определение CIN 1 повторно после проведения противовоспалительной терапии отмечалось у 2 (25%) из 8 пациенток, это пациентки с микст-инфекцией (3 и 4 инфекции одновременно), курящие, с наличием более 2-х половых партнеров за последнее время, без использования методов контрацепции. Корреляционный анализ проведен непараметрическим методом по Спирмену.

Заключение

Данное исследование выявило значительную положительную динамику в контрольном цитологическом исследовании у женщин, прошедших курс противовоспалительной этиотропной терапии сопутствующих урогенитальных инфекций при ВПЧ - ассоциированном цервиците. Полученные данные свидетельствуют о том, что нарушение вагинальной микробиоты может способствовать персистенции ВПЧ-инфекции, прогрессированию CIN и развитию рака шейки матки. Необходимы дальнейшие исследования для выяснения сложного взаимодействия между персистирующей инфекцией ВПЧ и разнообразием вагинальной микробиоты, что откроет путь к разработке доступных терапевтических методов в будущем.

Список литературы:

1. Сопоставление результатов клинических и морфологических методов исследований при ВПЧ-ассоциированных заболеваниях шейки матки (ретроспективное исследование) / Д.И. Аттоева, А.В. Асатулова, Н.М. Назарова [и др.] // Гинекология. – 2021. – Т. 23, № 1. – С. 78–82. doi: 10.26442/20795696.2021.1.200647.
2. Global Cervical Cancer Incidence by Histological Subtype and Implications for Screening Methods / M. Wang, K.Huang, M.C.S. Wong [et al.] // J Epidemiol Glob Health. – 2024. – Vol. 14(1). – P. 94–101. doi: 10.1007/s44197-023-00172-7.
3. Worldwide association of the gender inequality with the incidence and mortality of cervical, ovarian, endometrial, and breast cancers / S. Kavousi, V. Maharlouei, A. Rezvani [et al.] // SSM Popul Health. – 2024. – Vol. 25. doi: 10.1016/j.ssmph.2024.101613.
4. ., Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии : клинический протокол, утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.02.2018 № 17.

Введение

Формирование хронического гнойного риносинусита обусловлено действием множества факторов, из которых важное место занимают одонтогенные. В современной литературе принято классифицировать хронический синусит на риногенный и одонтогенный. В зависимости от установленной причины заболевания, пациент, как правило, проходит лечение у врача-оториноларинголога или стоматолога. Выбор метода лечения в свою очередь зависит от специальности врача. В литературе мало исследований о патогенезе заболевания и состоянии остиомеатального комплекса при одонтогенной этиологии верхнечелюстного синусита. (Рисунок №1).



Рисунок №1 одонтогенный верхнечелюстной синусит

Результаты

Было обнаружено, что все пациенты имели анатомические предпосылки для блока естественного соустья верхнечелюстной пазухи: 36 пациентов имели деформацию носовой перегородки (80%), в большинстве случаев в хрящевом и костном отделах (N=32), 6 пациентов имели Bulla ethmoidalis и клетки Галлера (N=5). Данные КЛКТ полностью коррелировали с результатами эндоскопии (P=0,02). (Рисунок №4).



Рисунок №4 Одонтогенный верхнечелюстной синусит, желтая стрелка - этмоидальная булла, красная стрелка - деформация носовой перегородки, зеленая стрелка - периапикальный абсцесс.

Цель работы: изучить клинико-рентгенологические проявления состояния остиомеатального комплекса при одонтогенном синусите и на основе полученных данных обосновать тактику лечения

Материалы и методы

На базе УЗ «11-ая городская клиническая больница» проводилось исследование, в ходе которого была выделена группа из 45 пациентов (N), 26 мужчин и 19 женщин в возрасте от 36 до 75 лет, с одонтогенным синуситом, которым проводилась оценка остиомеатального комплекса по данным эндоскопического исследования и данным конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ). Развитие одонтогенного синусита стало следствием экстракции зубов, периодонтита, эндодонтических вмешательств, инородного тела. (рисунок №2,3)

Проведено симультантное хирургическое лечение коррекции внутриносовой архитектоники с FESS и дополнительным интратурбинальным подходом (N=26). У 10 человек проведена терапевтическая санация полости рта, у 3 пациентов - экстракция зуба и закрытие оромаксиллярного свища, цист- и гранулемэктомия (N=3), удаление инородного тела пазухи (N=10). Статистическая обработка данных показала уменьшение пребывания пациентов в стационаре (тест Gehan's Wilcoxon; p=0,001), что соответствует принципам доказательной медицины «Cost-Effectiveness».

Заключение

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости междисциплинарного принятия решения о тактике лечения пациента с хроническим синуситом одонтогенной этиологии. При необходимости хирургического лечения одновременно проведенная санация верхнечелюстной пазухи с коррекцией остиомеатального комплекса является экономически выгодной и клинически целесообразной.



Рисунок №2 желтая стрелка – утолщение слизистой оболочки на боковой поверхности и дне левой верхнечелюстной пазухи. Красная стрелка указывает на периапикальный абсцесс.



Рисунок №3 Периапикальный абсцесс с эрозией дна верхнечелюстной пазухи и полным затемнением в верхнечелюстной пазухе.

Ссылки:

- W J Fokkens, V J Lund, C Hopkins et. al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyyps 2020 Rhinology. 2020 Feb 20;58(Suppl S29):1-464.
- Кобахидзе А. Г. Особенности клинико-лучевой классификации хронического верхнечелюстного синусита /А. Г. Кобахидзе, Е. П. Меркулова. // «Стоматология Эстетика Инновации», 2022, – Т. 6 № 2. – С.123-134.
- Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии : учебное пособие / Ю. И. Бернадский. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Мед. лит., 2007. - 416 с.

Контактная информация:

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет».
Кафедра общей врачебной практики с курсом гериатрии и паллиативной медицины ИПКиПКЗ.
Адрес: ул. Люцинская, 3. (3-й этаж)
Телефон: +375 17 227-07-78
Эл.почта: gmppractice@bsmu.by

Грудное вскармливание: стратегии поддержки

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет», ² УЗ «17-я городская детская поликлиника» г. Минска»

Грудное вскармливание обладает краткосрочными и долгосрочными преимуществами в поддержании здоровья как ребенка, так и матери. ВОЗ рекомендует исключительно грудное вскармливание для детей в первые 6 месяцев жизни, до 2-х лет в сочетании с другим питанием.

Огромное значение в организации успешного грудного вскармливания играет психологический настрой матери. Его созданию способствует информирование беременной женщины о пользе и технике грудного вскармливания в женской консультации, прикладывание к груди ребенка в первые 30 минут после рождения в родильном зале, дальнейшая работа с женщиной на амбулаторном этапе, которая направлена на сохранение и продолжение грудного вскармливания.

Бывает, что женщина, при возникновении трудностей при естественном вскармливании (лактационный криз в 3-4 недели, 3 и 6 месяцев, неправильное прикладывание к груди, ранний выход на работу), самостоятельно переводит ребенка на питание смесью. В задачу медицинских работников входит проведение информационно-разъяснительной работы по данной теме при каждом обращении матери с ребенком за медицинской помощью. К сожалению, нередко бывают противопоказания к грудному вскармливанию такие как ВИЧ-инфекция матери, фенилкетонурия у ребенка. В каждом случае необходим индивидуальный подход врача-педиатра к выбору смеси для ребенка.

В учреждении здравоохранения «17-я городская детская клиническая поликлиника» профилактика грудного вскармливания проводится как на индивидуальном уровне при выполнении патронажей на дому врача-педиатра участкового и медицинской сестры участковой, так и дистанционно при помощи школы здоровья для молодых родителей «Мир входящему». Данная школа функционирует в онлайн-формате, что позволяет ознакомиться с материалами в удобное для родителей время, и состоит из курса лекций по уходу за новорожденным ребенком и его вскармливанию, по питанию беременной и кормящей матери, профилактике рахита.

В поликлинике оборудована комната для кормления ребенка, что способствует одному из основных принципов грудного вскармливания-свободно, по требованию. За 9 месяцев 2025 года под наблюдение в отделение поступило **186** новорожденных, из них **96,2%** на грудном вскармливании.

Выводы: поддержка родителей в период грудного вскармливания должна быть как со стороны родственников, так и со стороны медицинских работников. Информационная и психоземotionalная работа с семьями способствует сохранению грудного вскармливания. Обучение в онлайн-формате удобно матерям, планируется дальнейшее наполнение информационными материалами данной школы.

Вход
в «Мир
входящему»



Источник трафика, Источник трафика (детально)	Визиты	Посетители	Отказы	Глубина просмотра	Время на сайте
Итого и средние	100	68	22,00%	3,26	4:1
Переходы из поисковых систем	56	33	19,64%	1,63	1:5
Прямые заходы	30	27	26,67%	1,57	3:0
© 2009-2025 ООО «Ивент»					
Внутренние переходы	9	5	11,11%	1,78	1:1
Переходы по ссылкам на сайтах	4	2	25,00%	42,75	55:2
Переходы из мессенджеров	1	1	100,00%	1,00	0:0

чаще визит на сайт по QR-коду

ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЛЕТНЕГО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ЛАГЕРЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ

СЕРДЕЧНОГО РИТМА
СИДУКОВА О.Л., ТРОШКИНА В.А.

Аннотация

В условиях повышенных психофизических нагрузок современного образовательного процесса летний отдых играет ключевую роль в восстановлении здоровья и адапционных резервов детей. Целью настоящего исследования стала оценка уровня стресса у школьников 8–14 лет в начале оздоровительной смены с использованием метода анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР) и расчёта индекса напряжённости регуляторных систем (ИН) по методике Р. М. Баевского. Научные исследования подтверждают высокую диагностическую ценность показателей ВСР при оценке общего функционального состояния организма. Несмотря на очевидную перспективность метода ВСР, в практике летних оздоровительных лагерей он пока не получил широкого распространения.

Введение

Традиционно оценка оздоровительного эффекта у детей, находящихся в условиях организованного отдыха, основывается на анализе динамики антропометрических и физиометрических показателей, которые отражают лишь статические изменения физического развития, но не учитывают динамику функционального состояния, психоэмоционального фона и адапционного потенциала ребенка.

Методы и материалы

Оценка функционального состояния детей осуществлялась в начале оздоровительной смены с использованием аппаратно-программного комплекса «Омега-М». Регистрация вариабельности сердечного ритма проводилась в положении сидя в состоянии покоя, после 10-минутного отдыха, в течение 5 минут. Оценка степени активации адапционных механизмов осуществлялась на основе анализа ИН, предложенного Р. М. Баевским. Всего обследовано 353 ребенка в возрасте 8–14.

Результаты и обсуждение

Нормальным значением ИН считается диапазон от 30 до 120 у.е. Значения в пределах 120–250 у.е. свидетельствуют о развитии компенсированного дистресса. Диапазон 250–400 у.е. указывает на декомпенсацию адапционных процессов. Критическим уровнем напряжения регуляторных систем считаются значения в интервале 400–800 у.е. Показатели ВСР отражают ключевые характеристики регуляторных механизмов организма — уровень вегетативного баланса и функциональные резервы систем управления.

Анализ ИН, проведённый в начале оздоровительной смены, показал следующее распределение по группам напряжённости регуляторных систем: более половины (61,6%) обследованных детей имеют значение ИН в пределах нормы (30–120 у.е.). Это свидетельствует о том, что организм эффективно справляется с текущими физическими и психологическими нагрузками, сохраняя устойчивое функциональное состояние и достаточный уровень адапционных резервов. У 27,9% участников наблюдалось развитие компенсированного дистресса (120–250 у.е.). Адапционные механизмы остаются сохранёнными и дети способны противостоять внешним воздействиям, однако поддержание гомеостаза осуществляется за счёт повышенных энергетических затрат, что может привести к постепенному истощению резервных возможностей организма. У 8,5% обследуемых выявлены признаки выраженной активации стрессорных механизмов (250–400 у.е.), сопровождающиеся снижением адапционных возможностей. На данном этапе возможно развитие функциональных расстройств в различных системах организма. У 1,9% детей зарегистрирован критический уровень напряжения регуляторных систем (400–800 у.е.), что свидетельствует о выраженном истощении адапционных механизмов и высоком риске развития функциональных расстройств. Таким детям требуется не только ограничение двигательной нагрузки, но и рекомендовано дополнительное обследование, а также мониторинг в течение всего периода оздоровления. Статистически значимые отличия между мальчиками и девочками отсутствуют.

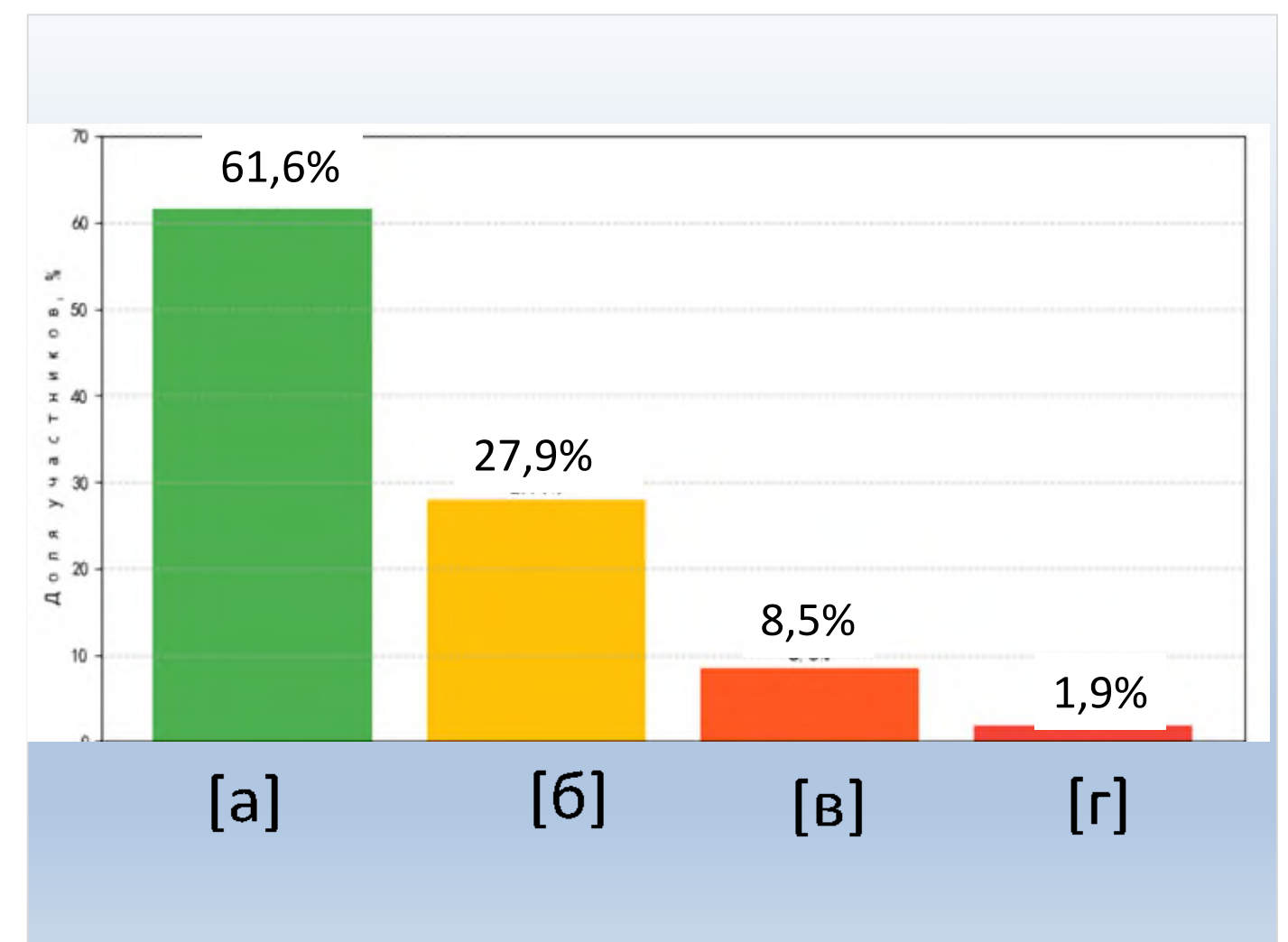


Диаграмма 1. Распространенность детей по индексу напряжения в начале смены:

[а] - норма
[б] - компенсированный дистресс
[в] - выраженная стрессовая реакция
[г] - критический уровень напряжения

Заключение

Анализ вариабельности сердечного ритма является эффективным неинвазивным методом оценки функционального состояния организма и уровня стресса у детей школьного возраста. Его использование в условиях детских оздоровительных лагерей позволяет своевременно выявлять группы риска, корректировать режим и двигательную активность, а также повысить общую эффективность оздоровительных программ. Представляет интерес дальнейшее внедрение данного метода в систему динамического наблюдения за здоровьем детей в рамках летнего оздоровления.

Список литературы:

- Новикова, И. И. Актуальность научной проработки организации эффективного оздоровления детей в стационарных загородных лагерях / И. И. Новикова, Ю. В. Ерофеев, Д. А. Гришков и др. // Наука о человеке: гуманитарные исследования. — 2015. — № 4 (22). — С. 126–129.
- Гаврюшин, М. Ю. Научное обоснование применения результатов антропометрических исследований и биоимпедансного анализа в качестве критериев оценки эффективности оздоровления детей в летних лагерях / М. Ю. Гаврюшин, О. В. Сазонова, Д. О. Горбачев [и др.] // Вестник Российского государственного медицинского университета. — 2019. — № 2. — С. 97–104.

АЛГОРИТМ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ПО ПОТРЕБЛЕНИЮ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ В ЦЕЛЯХ ОЦЕНКИ РИСКА, СВЯЗАННОГО С ОСТАТОЧНЫМИ КОЛИЧЕСТВАМИ АНТИБИОТИКОВ, ПОСТУПАЮЩИХ С РАЦИОНОМ

Сперанская В.Г.

Кафедра гигиены и охраны здоровья детей с курсом повышения квалификации и переподготовки УО БГМУ

Аннотация

Антибиотики, которые используются в сельском хозяйстве, могут поступать в организм человека с продуктами животного и растительного происхождения. Регулярное поступление остаточных количеств антибиотиков с рационом питания имеет кумулятивный эффект, приводящий к хроническим токсическим проявлениям, развитию дисбиотических состояний и антибиотикорезистентной флоры.

Введение

Для оценки риска здоровью, связанного с поступлением антибиотиков с рационом, важно получить информацию по структуре потребления пищевой продукции. При проведении анализа структуры потребления и обработке больших массивов данных существует необходимость выявления однородных групп по типу и объемам потребления продукции, для которых может быть проведена самостоятельная оценка экспозиции (рассчитана доза поступления антибиотиков).

Цель исследования – применить метод кластерного анализа для оценки структуры потребления пищевой продукции, потенциально содержащей остаточные количества антибиотиков.

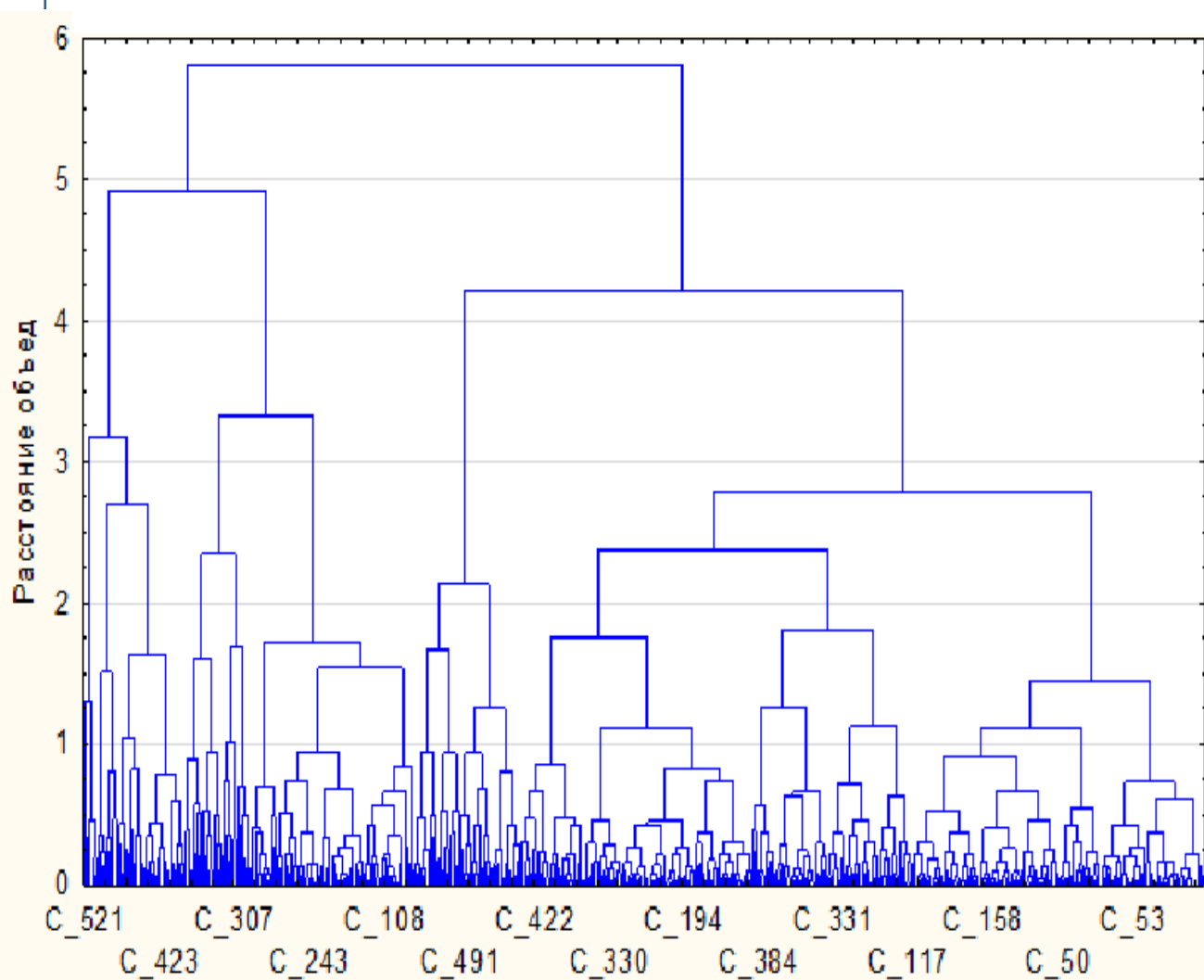


Рисунок 1. Дендрограмма для выборки, состоящей из 523 наблюдений, метод полной связи.

Методы и материалы

Для проведения статистической обработки данных исследований потребления пищевой продукции нами предложен рабочий алгоритм, включающий:

- определение выскакивающий величин выборки на основании критерия Граббса, квартильных расстояний;
- определение характера распределения выборки;
- определение типологических однородных групп потребления пищевых продуктов с помощью процедуры кластерного анализа и метода К-средних;
- оценка качества результатов классификации с помощью метода скорректированного R-квадрата;
- определение статистических показателей для однородных групп (медиана, максимум, 95-й процентиль).

Для оценки потребления молочной и мясной продукции было обработано 583 анкеты респондентов. Исследование фактического питания проводилось методом анализа частоты потребления пищевых продуктов.

Результаты и обсуждение

Проведение кластеризации на основании двух признаков (потребления мясной и молочной продукции) с применением метода иерархической классификации и построением древовидной диаграммы показало наличие от 5 до 9 возможных кластеров потребления (рисунок 1). В целях определения однородных потребителей молочной и мясной продукции в выборке (N=523) применен метод К-средних. В результате проведения оценки качества классификации с помощью метода скорректированного R-квадрата установлено, что оптимальным количеством для проведения дальнейшего анализа выборки является 6 кластеров, где R-квадрат = 0,53.

Результаты и обсуждение

Медианы потребления для групп представлены в таблице 1.

1-й кластер - умеренное потребление с преобладанием мясной пищи (18,0 % анкет).

2-й кластер - одновременно высокое потребление мясной и молочной продукции (10,5 % анкет).

3-й кластер - умеренное потребление с преобладанием молочной пищи (19,9 % анкет).

4-й кластер - превышение потребления молока по отношению к мясу (16,8 % анкет).

5-й кластер – превышение потребление мяса по отношению к молочной продукции в 2,9 раза (8,0 % анкет).

6-й кластер - низкое потребление обоих видов продуктов (26,8 % анкет).

Номер кластера	1	2	3	4	5	6
N анкет	94	55	104	88	42	140
Медианы потребления в кластерах, г/сут						
Молочная продукция	115,9	337,8	192,4	384,3	157,4	66,9
Мясная продукция	240,4	417,7	91,7	120,8	462,7	75,2

Таблица 1. Потребление молочной и мясной продукции в шести группах

Заключение

Использование предложенного алгоритма позволяет определить потенциальные группы риска и в дальнейшем провести моделирование экспозиции остаточных количеств антибиотиков для категорий с различным уровнем потребления пищевых продуктов.

Список литературы:

1. Stability-based validation of dietary patterns obtained by cluster analysis / N. Sauvageot [et al.] // Nutrition Journal. 2017. Vol. 16. P. 4.
2. <http://www.who.int/foodsafety/publications/chemical-food/en>

ЭФФЕКТИВНАЯ КОММУНИКАЦИЯ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ В РАБОТЕ С ДЕТСКИМ НАСЕЛЕНИЕМ

ПОПОВА О.В.¹, ПАТЕЮК И.В.¹, ОКОЛОТ Ю.Е.¹, ЗАЙЦЕВ Д.В.²

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь¹,
учреждение здравоохранения «Минская областная детская клиническая больница» Республика Беларусь²

Врач общей практики, обслуживающий детское население в регионе, работает в сложных условиях многозадачности и дефицита времени, когда нужно принимать решение здесь и сейчас. В такой работе необходимо формирование коммуникативной компетентности врача, которая включает:

- ✓ эмоциональную составляющую
- ✓ поведенческие особенности
- ✓ когнитивную гибкость

“Врач-родитель-ребенок” → “Врач-ребенок-родитель”

В работе с детским населением пациентом фактически является ребенок, но коммуникации с врачом, согласие на лечение и его контроль осуществляет взрослый. Врач взаимодействует с “комплексным” пациентом, представленным ребенком и взрослым. Это консультация трехсторонняя, всем ее участникам требуется отдельное внимание.

В отношениях “ВРАЧ-ПАЦИЕНТ” и в отношениях “РОДИТЕЛЬ-РЕБЕНОК” (Каурова Т. В. и соавт., 2017г., Чемяков В. П. с соавт., 2018; Mack J. W., Powite M., Taddei S., 2017) произошли существенные изменения, которые во многом повлияли на триаду “ВРАЧ-РОДИТЕЛЬ-РЕБЕНОК”.

Пациентоориентированность (пациентоцентричность) и переход к коллегиальной модели в медицинской практике с одной стороны повысили степень ответственности самих пациентов за состояние своего здоровья, обязанность каждого гражданина РБ заботиться о своем здоровье закреплена Конституцией. С другой стороны, такая модель медицинской практики сделала пациентов более независимыми в выборе учебных учреждений, врачей и даже методов терапии. Изменения детско-родительских отношений в целом проявляются в том, что воспитание становится менее авторитарным, взрослые демонстрируют свою открытость детям. Родители все чаще и активнее учат детей заботиться о своем здоровье. Дети начинают выражать вовлеченность в процесс принятия решений о своем здоровье. Врачу необходимо принимать важность активного участия ребенка в ходе врачебного приема и в процессе лечения.

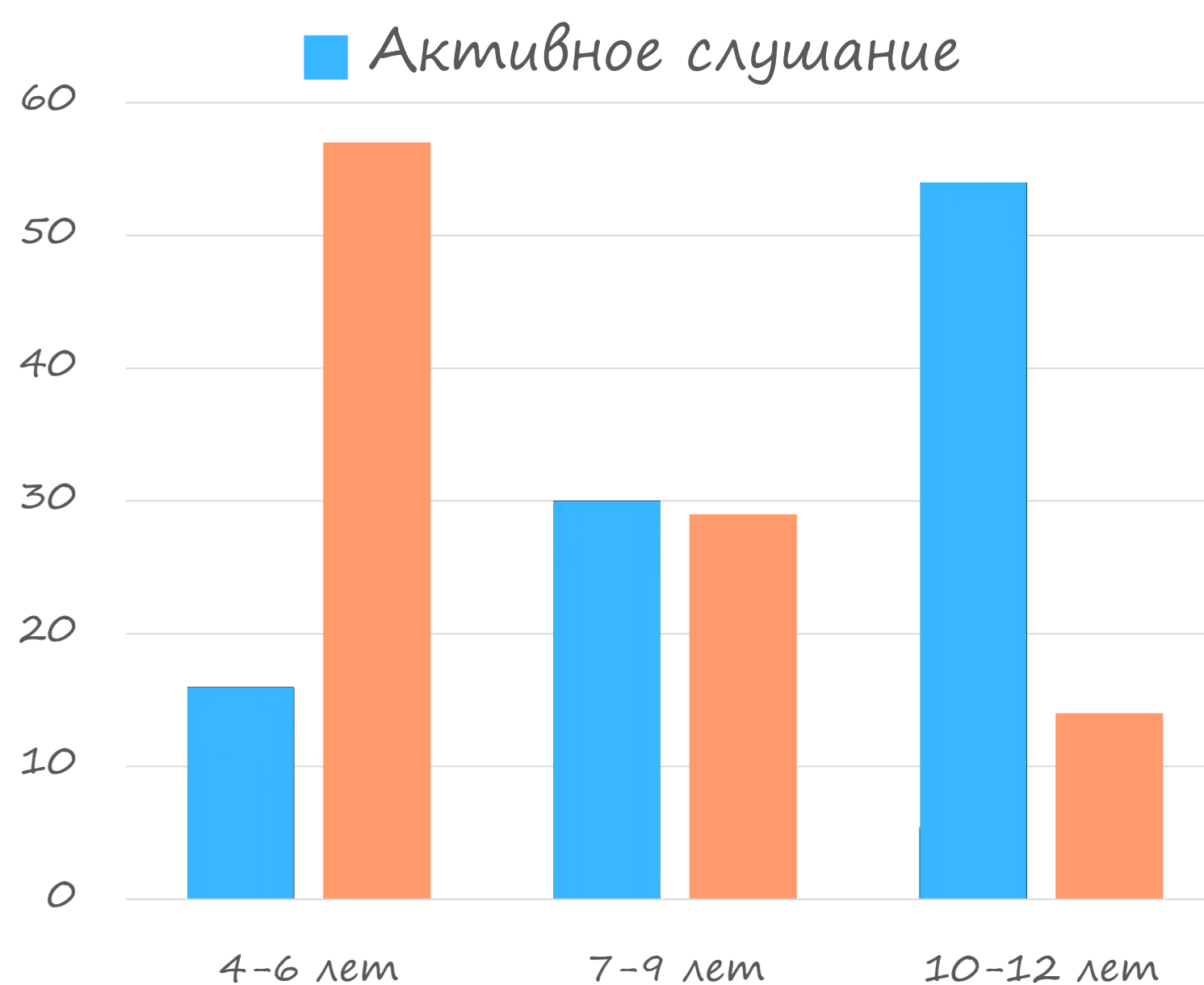


Рисунок 1. Вовлечение ребенка во взаимодействие с врачом

Трудности в работе с детским населением:

- ✓ Мало времени на прием, подробный сбор анамнеза
- ✓ Родители предпочитают обсуждать лечение своего ребенка с “Доктором Гуглом”, другими родителями и т.п.
- ✓ Врачу не удается убедить/переубедить родителей

Из спектра человеческих эмоций со стороны «комплексного» пациента чаще всего встречаются:

- ✓ страх
- ✓ тревога
- ✓ чувство вины

ПРОДУКТИВНАЯ (эффективная) коммуникация = договоренность с пациентом и его родителями. Врач-центрированная модель коммуникации “врач-пациент”, когда врач главный, устарела. Актуальна модель коммуникации «врач-пациент», основанная на взаимодействии, взаимодоговоренности, когда врач имеет свою профессиональную позицию, но также уважает позицию пациента и даже желание обращаться за вторым мнением

К нарушению коммуникации с пациентом чаще всего приводят тяжелое состояние пациента, неблагоприятный прогноз, тяжелое эмоциональное состояние родителей, психологическая незрелость и амбициозность родителя, отсутствие социальной поддержки; предыдущий негативный опыт родителей взаимодействия с врачами; недоверие к врачу; отсутствие опыта госпитализации у родителей, низкая медицинская грамотность родителей при большом количестве сомнительного контента, личный опыт родителей, противоречащий назначениям врача.

КОНФЛИКТ, как нарушение коммуникации “врач-пациент” сопровождается «выбросом» эмоций, выходящих за определенные рамки норм и правил. Конфликтогены в педиатрической практике: обесценивание эмоций родителя, критика и морализаторство; спор, разговор на повышенных тонах; заторможенность или возбуждение родителей; асоциальное поведение и враждебность родителей или даже ребенка; неадекватное поведение ребенка на приеме; выявление признаков жестокого обращения с ребенком; реакция врача на выявление ошибки коллег, нарушение им принципов врачебной этики и деонтологии. **Каждый последующий ответный конфликтоген оказывается сильнее предыдущего** (рис.2)

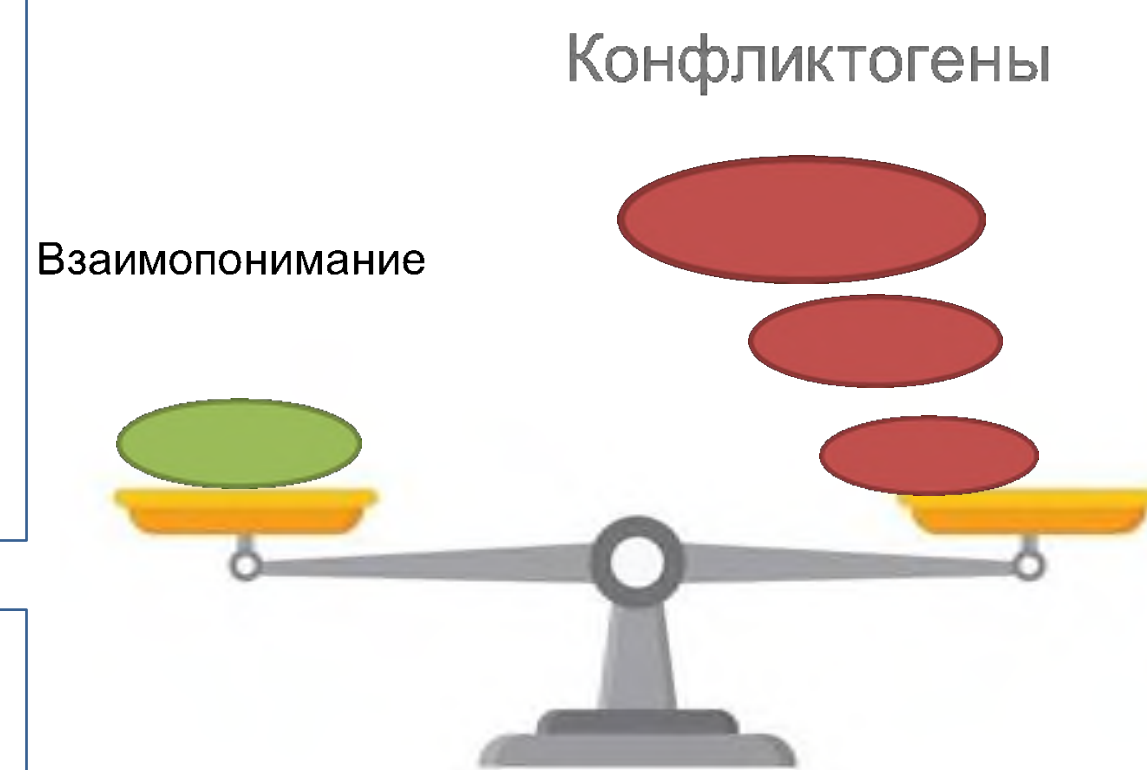


Рисунок 2. Каскад конфликтогенов

Ключевым элементом в формировании доверия в триаде “врач-ребенок-родитель” является эмпатия врача - это сопереживание, сочувствие, понимание и выражение этого сопереживания наиболее подходящим для конкретного пациента способом.

Эмпатия ≠ симпатии

- ✓ Умейте слушать;
- ✓ пользуйтесь стратегией получения обратной связи;
- ✓ объясняйте ситуацию на данный момент;
- ✓ сопереживайте, не вызывая повышенную тревожность;
- ✓ не допускайте переход на повышенные тона;
- ✓ используйте универсальное слово “ДА” как инструмент недопущения конфликта и выхода из него

ЦЕНТРЫ ДРУЖЕСТВЕННЫЕ ПОДРОСТКАМ – АКТУАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА ДЛЯ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

О.В. ПОПОВА¹, И.В. ПАТЕЮК¹, Д.В. ЗАЙЦЕВ², С.С. ЛУКША²

УО «БГМУ»¹, КАФЕДРА ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ С КУРСОМ ГЕРИАТРИИ И ПАЛЛИАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ С КУРСОМ ГЕРИАТРИИ И ПАЛЛИАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ
УЗ «МИНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ДЕТСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА»²

Охрана здоровья и социального благополучия молодежи во многом позволяет обеспечить процветание нации. Молодые люди нуждаются в услугах по охране здоровья, которые по форме отличаются от традиционного медицинского обслуживания детского и взрослого населения. **Подростка легче отпугнуть от получения медицинской помощи, чем привлечь.** Молодые часто стесняются признаваться в своих медико-социальных проблемах, стесняются заходить в медицинские учреждения опасаясь отсутствия конфиденциальности. Многие подростки и молодые люди боятся медицинских манипуляций, особенно гинекологического и урологического осмотров. Не исключено также юношеское отрицание проблем со здоровьем: «я молод – значит здоров».

С целью оказания молодежи комплексной медико-социальной помощи в РБ с 2003 г. функционирует сеть специализированных центров дружественных подросткам (молодежи) — ЦДП (ЦДМ). Однако, в настоящее время сохраняется низкий уровень информированности и населения и медицинских работников о таких центрах. ЦДП – это структурное подразделение учреждения здравоохранения (УЗ), в котором молодежи оказывается медицинская, психологическая и социальная помощь с учетом специфики возраста, на принципах добровольности, доступности, доброжелательности, доверительности и конфиденциальности (анонимности). В ЦДП наряду с подростками могут обращаться лица старше 18 лет (до 20 лет).

Отличие ЦДП от других медицинских учреждений

Обычное медицинское учреждение	ЦДП
Помощь больным людям	Помощь и больным и здоровым
Лечение	Работа с проблемой, профилактика и лечение
Критерий качества – оценка по факту оказанной помощи	Критерий качества – повторный приход в ЦДП
Узкая специализация помощи	Комплексная помощь (медицинская, психологическая, социальная, правовая)
Традиционные проблемы	«Нетрадиционные» проблемы, с которыми не всегда идут в поликлинику или стационар
Директивная модель – решение принимает специалист	Модель сотрудничества – решение принимается с участием обратившегося

Основные направления работы ЦДП

- Профилактическая работа:
 - формирование у молодежи навыков по ведению здорового образа жизни (ЗОЖ), правильного социального и репродуктивного поведения;
 - раннее выявление и коррекция нарушений психического и физического здоровья;
 - выявление и коррекция паттерна рискованного поведения; профилактика алкоголизма, наркомании, токсикомании;
 - профилактика и раннее выявление заболеваний репродуктивной системы, ИППП/ВИЧ; повышение информированности в вопросах сексуального развития;
 - профилактика нежелательной беременности, обучение современным методам контрацепции;
 - воспитание ответственного отношения к своему здоровью.
- Оказание первичной, консультативной и специализированной медицинской помощи; помощь в консультациях и лечении в других УЗ, в т.ч. центрах планирования семьи и репродукции
- Оказание медико-социальной помощи в кризисных психологических ситуациях; социально-правовая поддержка и сопровождение
- Развитие волонтерской работы для пропаганды ЗОЖ
- Обучение медицинских работников, сотрудников общественных и молодежных организаций; публикация учебных пособий и наглядных материалов

Участие молодежи в деятельности ЦДП осуществляется по принципу «равный обучает равного». Для ЦДП волонтер = молодой человек, владеющий «языком» целевой группы, его участие имеет ряд преимуществ: информация быстро распространяется среди сверстников, подростки охотно обращаются в центр, где часть работы проводится их же сверстниками и т.д. Таким образом, формы и методы работы ЦДП и врачей разных специальностей способны эффективно дополнять друг друга. Сотрудничество с ЦДП является актуальным для общей врачебной практики в сфере охраны здоровья молодых граждан РБ.



ОЦЕНКА ПРОДОЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ МИОКАРДА КАК РАННЕГО МАРКЕРА СИСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛНОЙ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДОЙ В ОТДАЛЕННОМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Гарипов А.С.¹, Патеюк И.В.², Дроздовский К.В.¹

¹Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр детской хирургии», г. Минск, Республика Беларусь;

²Кафедра общей врачебной практики с курсом гериатрии и паллиативной медицины, Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения УО «БГМУ»



Цель

Изучить структурно-функциональное состояние левого желудочка и выявить признаки ранней систолической дисфункции миокарда левого желудочка (ЛЖ) по результатам «speckle-tracking» эхокардиографии у молодых пациентов с полной атриовентрикулярной блокадой (АВ-блокада), в т.ч. перенесших хирургическую коррекцию врожденного порока сердца (ВПС) в отдаленном послеоперационном периоде.

Методы и материалы

Обследовано 60 пациентов (35 мужчин и 25 женщин) с имплантированными электрокардиостимуляторами (ЭКС). 1-ю группу (ЭКС+ВПС+) составили 30 пациентов с послеоперационной АВ-блокадой, потребовавшие имплантацию ЭКС после хирургической коррекции ВПС. 2-ю группу (ЭКС+ВПС-) составили 30 лиц с нехирургической АВ-блокадой, потребовавшие имплантацию ЭКС. Длительность кардиостимуляции в группах составила 15,6 (13,1; 18,0) лет и 15,7 (13,9; 18,5) лет ($p=0,889$) соответственно. Медиана % желудочковой стимуляции в группах составила 100%. Всем пациентам проведено общеклиническое обследование, эхокардиография, в т.ч. с использованием методики «speckle tracking». Значения ФВ ЛЖ <52% у мужчин и <54% у женщин расценивали как снижение систолической функции ЛЖ. Статистический анализ проведен с помощью пакета программ Statistica 10.0, MedCalc® Statistical Software version 22.016 с использованием непараметрических методов, количественные данные представлены в виде медианы и межквартильного разброса. Различия статистически значимыми считали при $p<0,05$. С целью определения количественной меры эффекта при сравнении относительных показателей использовали относительный риск (ОР) При проецировании полученных значений ОР на генеральную совокупность рассчитывали 95% ДИ. Для определения характера взаимосвязи между количественными и бинарными (порядковыми) переменными использовался метод бинарной логистической регрессии с построением регрессионного уравнения (при необходимости) и ROC-анализ, с расчетом чувствительности, специфичности, а также отношения шансов (ОШ) с границами доверительного интервала (-95%ДИ – +95%ДИ). Определялась оптимальная точка отсечения на ROC-кривой, основываясь на индексе Юдена (максимальная сумма чувствительности и специфичности).

Результаты

При оценке сократительной способности ЛЖ у пациентов в группе 1 выявили значимо более низкие показатели ФВ ЛЖ. Медиана показателя ФВ ЛЖ в В – режиме в группе 1 составила 59,0 (52,0; 63,0) % и 61,5 (56,0; 66,0) % ($p=0,034$) в группе 2, и в М – режиме – 60,5 (58,0; 63,0) % и 63,0 (62,0; 68,0) % ($p=0,03$) соответственно (Таблица). Нарушение систолической функции ЛЖ отмечено у 15% (9 исследуемых из 60) всей выборки, при этом значимых межгрупповых различий не выявлено.

Таблица. Структурно-функциональная характеристика левого желудочка у пациентов по данным эхокардиографии

Показатели, Me (Q25; Q75)	Группа 1 (ЭКС+ВПС+), n=30	Группа 2 (ЭКС+ВПС-), n=30	p- значение
КДР ЛЖ (М – режим), мм	49,0 (44,0; 54,0)	50,0 (47,0; 54,0)	0,458
ФВ ЛЖ (М – режим), %	60,5 (58,0; 63,0)	63,0 (62,0; 68,0)	0,03*
КДО ЛЖ (В – режим), мл	107,0 (86,0; 137,0)	105,5 (86,0; 128,0)	0,552
КСО ЛЖ (В – режим), мл	44,0 (34,0; 58,0)	40,0 (29,0; 49,0)	0,248
УО ЛЖ (В – режим), мл	59,8 (54,0; 71,0)	60,5 (52,0; 79,0)	0,889
ФВ ЛЖ (В – режим), %	59,0 (52,0; 63,0)	61,5 (56,0; 66,0)	0,034*

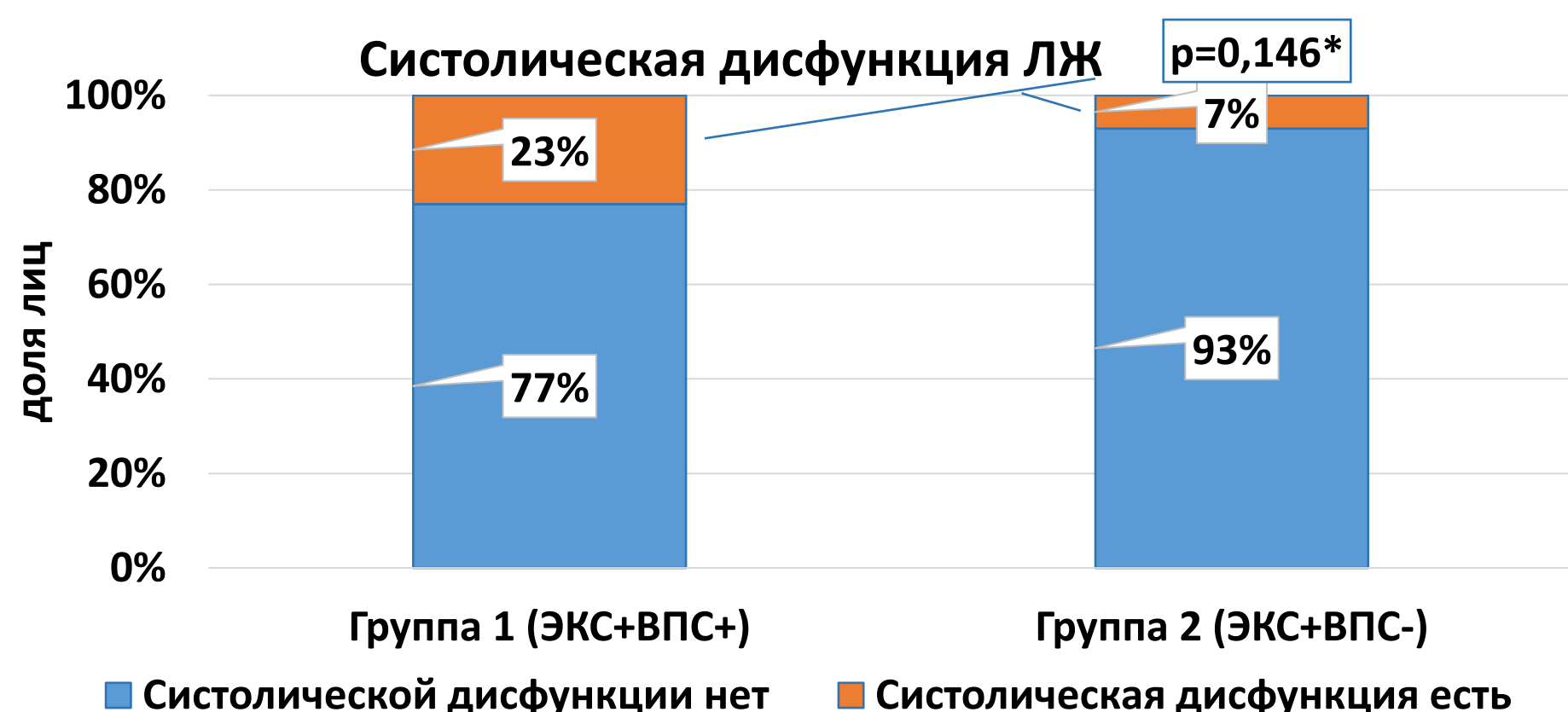


Диаграмма. Распределение пациентов групп наблюдения с нарушением систолической функции левого желудочка

Примечание: * – значимость различия показателей при сравнении в исследуемых группах, критерий Манна-Уитни



www.dhc.by

Конфликт интересов нет

Так, в группе 1 снижение ФВ ЛЖ выявлено у 7 исследуемых (23%) и в группе 2 – у 2 пациентов (7%) ($p=0,146$, ОР 0,29, 95%ДИ 0,065–1,265) (Диаграмма). Из них значение ФВ ЛЖ <50% в группе 1 выявлено у четырех пациентов и в группе 2 – у одного человека ($p=0,35$, ОР 0,25, 95%ДИ 0,030–2,108).

При анализе факторов, ассоциированных с вероятностью развития систолической дисфункции миокарда ЛЖ установлено, что показатель общего продольного стрейна (ГПД) являлся наиболее значимым предиктором систолической дисфункции. При этом не было выявлено зависимости систолической дисфункции ЛЖ от пола, возраста, длительности стимуляции, процента желудочковой стимуляции, ширины комплекса QRS, количества оперативных вмешательств по поводу замены системы ЭКС.

По результатам ROC-анализа определена оптимальная точка отсечения (Se+Sp) общего глобального стрейна продольной деформации миокарда ЛЖ в качестве значимого предиктора для прогнозирования систолической дисфункции (Рисунок). Площадь ROC-кривой составила $AUC=0,856$ (95% ДИ 0,742–0,933), $p<0,001$, а оптимальная точка отсечения ГПД – -16,6% ($p=0,022$, ОШ 12,40, 95%ДИ 1,4393 – 106,8314), при чувствительности 100% и специфичности 62,75% (Рисунок).

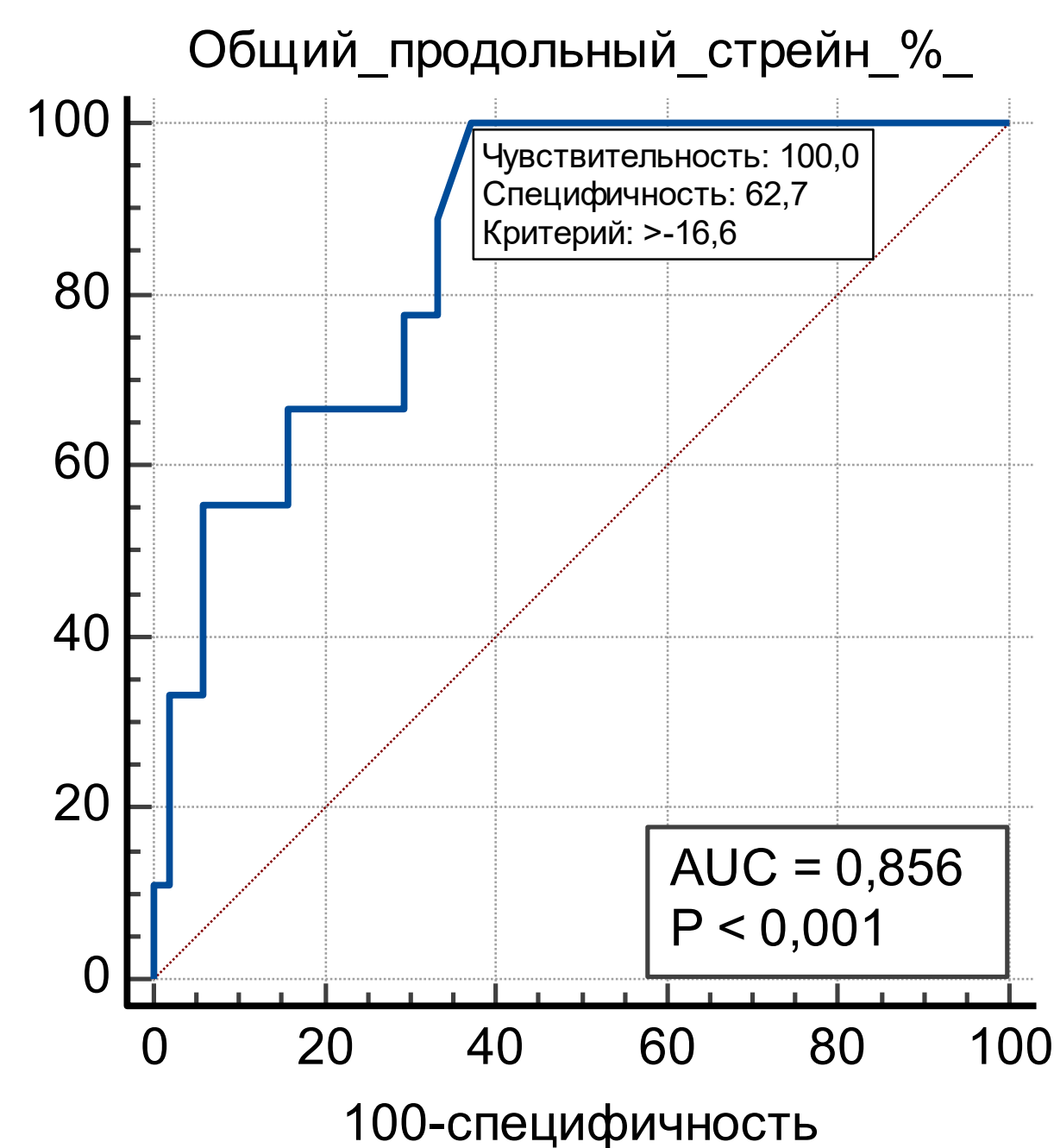


Рисунок. Результаты ROC-анализа прогнозирования систолической дисфункции

Выводы

Нарушение систолической функции ЛЖ выявлена у 23% пациентов с послеоперационной АВ-блокадой и 7% лиц с нехирургической АВ-блокадой на фоне длительной желудочковой стимуляции.

Общий продольный стрейн явился значимым предиктором вероятности развития систолической дисфункции ЛЖ. Площадь ROC-кривой составила $AUC=0,856$ (95% ДИ 0,742–0,933), $p<0,001$. Установлено пороговое значение ГПД (оптимальная точка отсечения ГПД – -16,6%, чувствительность 100% и специфичность 62,75%) ($p=0,022$, ОШ 12,40, 95%ДИ 1,4393 – 106,8314) вероятности наличия систолической дисфункции ЛЖ у пациентов с полной АВ-блокадой в отдаленном послеоперационном периоде.

ЭКС-ИНДУЦИРУЕМАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ДЛИТЕЛЬНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ СТИМУЛЯЦИЕЙ



Гарипов А.С.¹, Патеюк И.В.², Дроздовский К.В.¹

¹Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр детской хирургии», г. Минск, Республика Беларусь;

²Кафедра общей врачебной практики с курсом гериатрии и паллиативной медицины, Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения УО «БГМУ»

Цель

Изучить распространенность и факторы риска, ассоциированные с развитием ЭКС-индуцируемой кардиомиопатией (ЭИКМП) как доклинической стадии сердечной недостаточности (СН) у молодых пациентов с длительной желудочковой стимуляцией.

Методы и материалы

Нами обследовано 40 молодых пациентов (медиана возраста составила 22,7 (20,2; 24,6) лет, 57,5% мужчины) с полными атриовентрикулярными блокадами и имплантированными электрокардиостимуляторами (ЭКС) в детском возрасте, в т. ч. после хирургической коррекции врожденного порока сердца. Длительность кардиостимуляции составила 15,7 (13,5; 18,5) лет. Медиана бремени желудочковой стимуляции составила 100%. Всем участникам было проведено общеклиническое обследование, лабораторные тесты, электрокардиография, эхокардиография, однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ). Доклиническая стадия СН определялась у бессимптомных пациентов при наличии признаков ЭИКМП (снижение ФВ ЛЖ менее 50% по данным ОФЭКТ при частоте желудочковой стимуляции 20% и более) и/или уровнем NT-proBNP ≥ 125 пг/мл.

Статистический анализ проведен с помощью пакета программ Statistica 10.0, MedCalc® Statistical Software version 22.016 с использованием непараметрических методов, количественные данные представлены в виде медианы и межквартильного разброса. Различия статистически значимыми считали при $p < 0,05$. С целью определения количественной меры эффекта при сравнении относительных показателей использовали относительный риск (ОР) При проецировании полученных значений ОР на генеральную совокупность рассчитывали 95% ДИ. Для определения характера взаимосвязи между количественными и бинарными (порядковыми) переменными использовался метод бинарной логистической регрессии с построением регрессионного уравнения (при необходимости) и ROC-анализ, с расчетом чувствительности, специфичности, а также отношения шансов (ОШ) с границами доверительного интервала (-95%ДИ – +95%ДИ). Определялась оптимальная точка отсечения на ROC-кривой, основываясь на индексе Юдена (максимальная сумма чувствительности и специфичности).

Результаты

У 11 (27,5%) пациентов с длительной желудочковой стимуляцией была выявлена ЭИКМП, как доклиническая стадия СН (Диаграмма). По данным ROC-анализа наиболее значимыми предикторами развития ЭИКМП явились Rest WT-SRS и Rest WM-SRS (суммарные показатели утолщения и движения стенок левого желудочка в покое), Δ WM-SDS (разница показателей движения стенок ЛЖ между нагрузкой и покоем), толщина свободной стенки ПЖ, градиент систолического давления на трехстворчатом клапане (ГСД ТК) (Рисунок).

Таблица. Пороговые значения предикторов вероятности развития ЭИКМП

Признак	Пороговое значение	ОШ	-95%ДИ – +95%ДИ	р-значение
Rest WT-SRS	>6 баллов	7,36	1,38 – 40,55	0,022
Rest WM-SRS	>11 баллов	10,94	2,17 – 55,25	0,004
Δ WM-SDS	≤ -3 балла	8,38	1,73 – 40,53	0,008
Толщина свободной стенки ПЖ	>4 мм	5,93	1,27 – 27,71	0,024
ГСД ТК	>21 мм р ст	4,59	1,05 – 20,06	0,043

Пороговые значения изучаемых предикторов составили: для Rest WT-SRS >6 баллов, для Rest WM-SRS >11 баллов, для Δ WM-SDS ≤ -3 балла, для толщины свободной стенки ПЖ >4 мм, для ГСД ТК >21 мм р ст (Таблица).

При проведении многофакторного анализа с помощью бинарной логистической регрессии с учетом полученных данных только показатели Rest WT-SRS (ОШ 20,24, 95%ДИ 1,33 – 308,10, $p=0,030$) и Δ WM-SDS (ОШ 15,92, 95%ДИ 1,16 – 218,17, $p=0,038$) одновременно значимо влияли на вероятность развития ЭИКМП. Развитие ЭИКМП не зависело от пола, возраста, длительности стимуляции, диастолической дисфункции, преходящей ишемии, % желудочковой стимуляции, ширины QRS, количества оперативных вмешательств по поводу замены системы ЭКС.

ЭИКМП

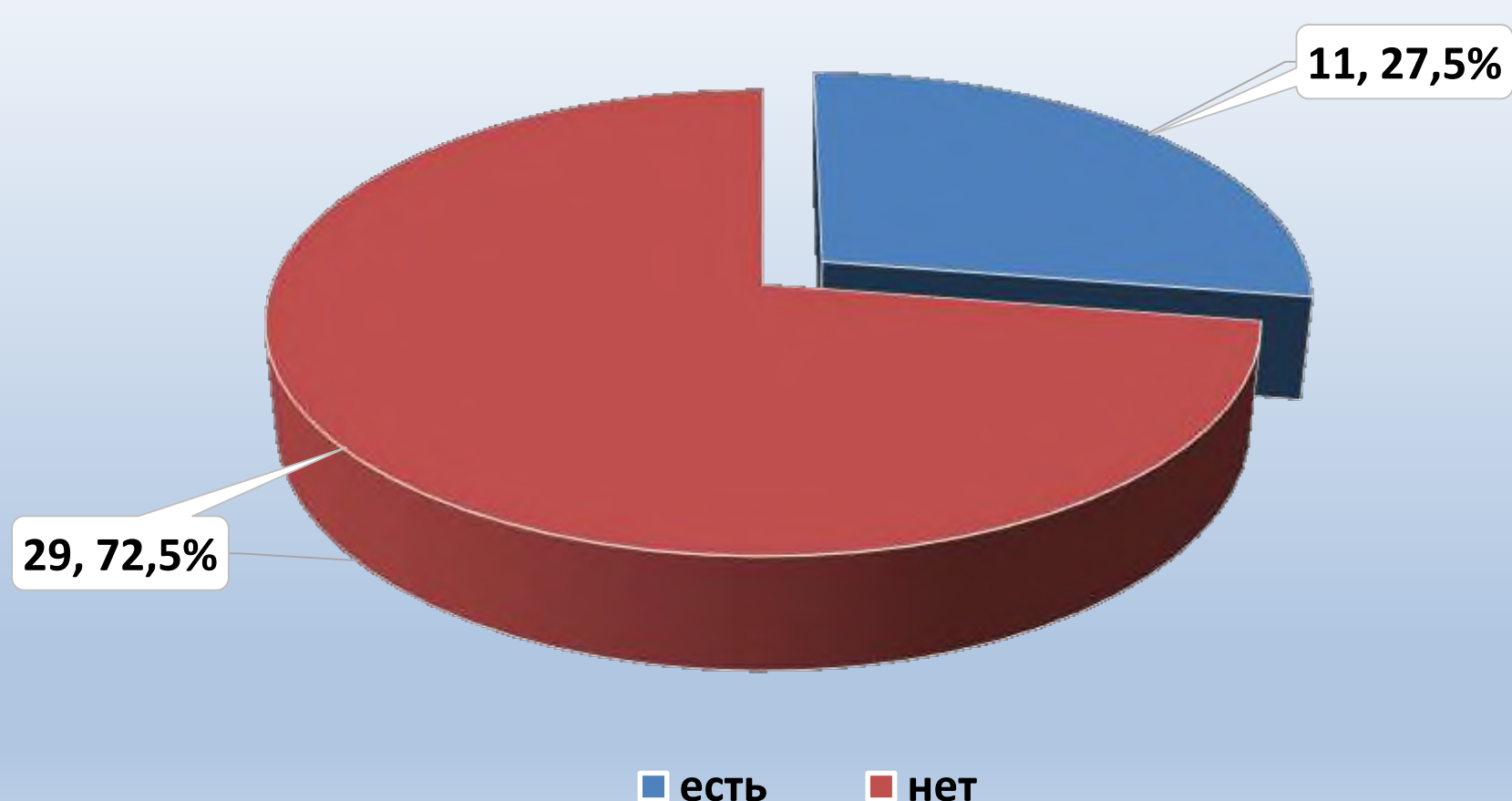


Диаграмма. Распространенность ЭИКМП

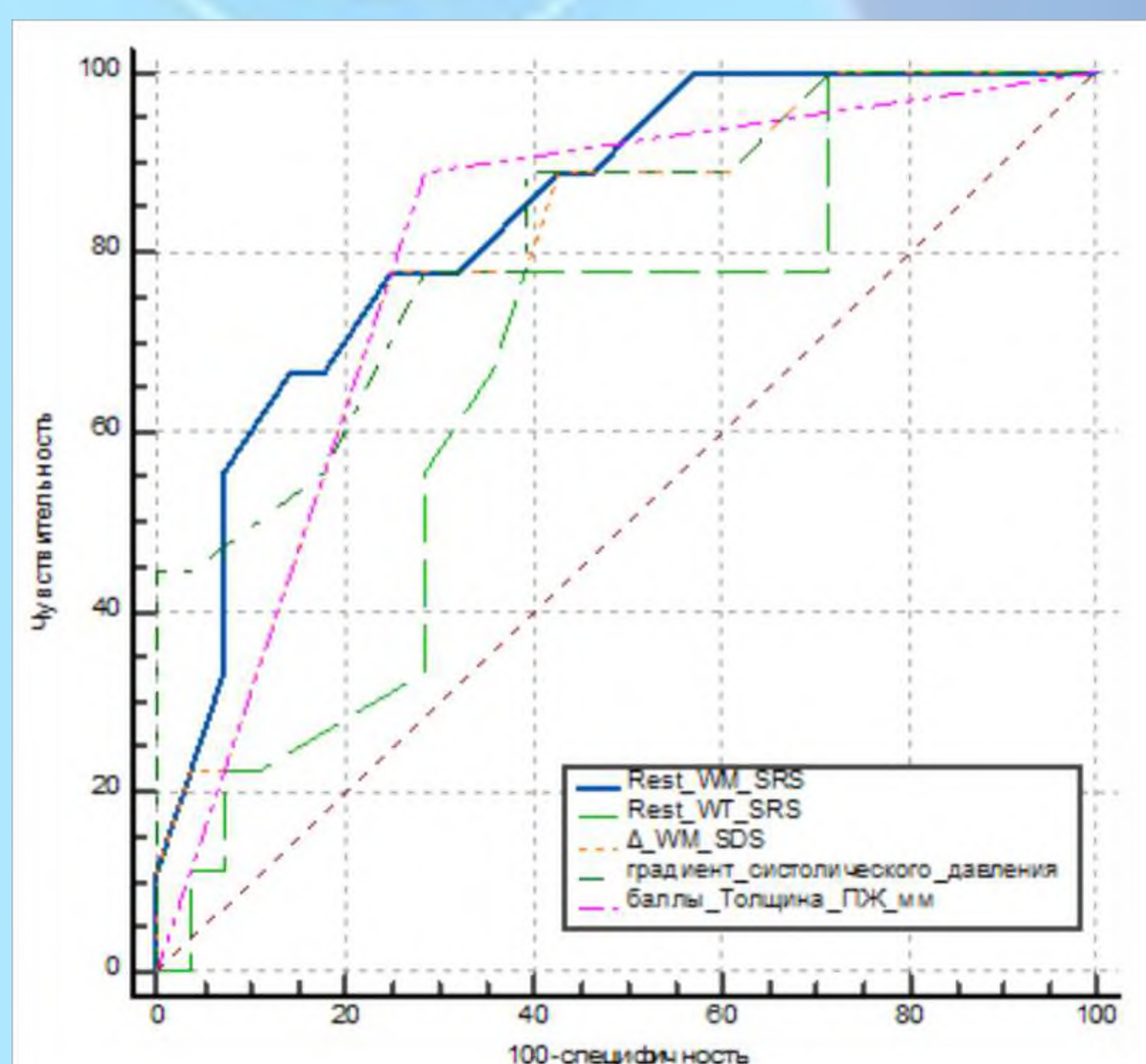


Рисунок. Результаты ROC-анализа прогнозирования ЭИКМП

Выводы

У 27,5 % молодых пациентов с длительной желудочковой стимуляцией была определена доклиническая стадия СН, как проявление ЭИКМП.

Наиболее значимыми факторами, ассоциированными с вероятностью развития ЭИКМП явились показатели ОФЭКТ (Rest WT-SRS и Rest WM-SRS, Δ WM-SDS) и эхокардиографии (толщина свободной стенки ПЖ, ГСД ТК).

Нами установлено, что при значениях для Rest WM-SRS >11 баллов, Rest WT-SRS >6 баллов, Δ WM-SDS ≤ -3 баллов, ГСД ТК >21 мм р ст, толщины ПЖ >4 мм, повышаются риски развития ЭИКМП как предстadium СН.



www.dhc.by

Конфликт интересов нет

Профилактика врожденного токсоплазмоза

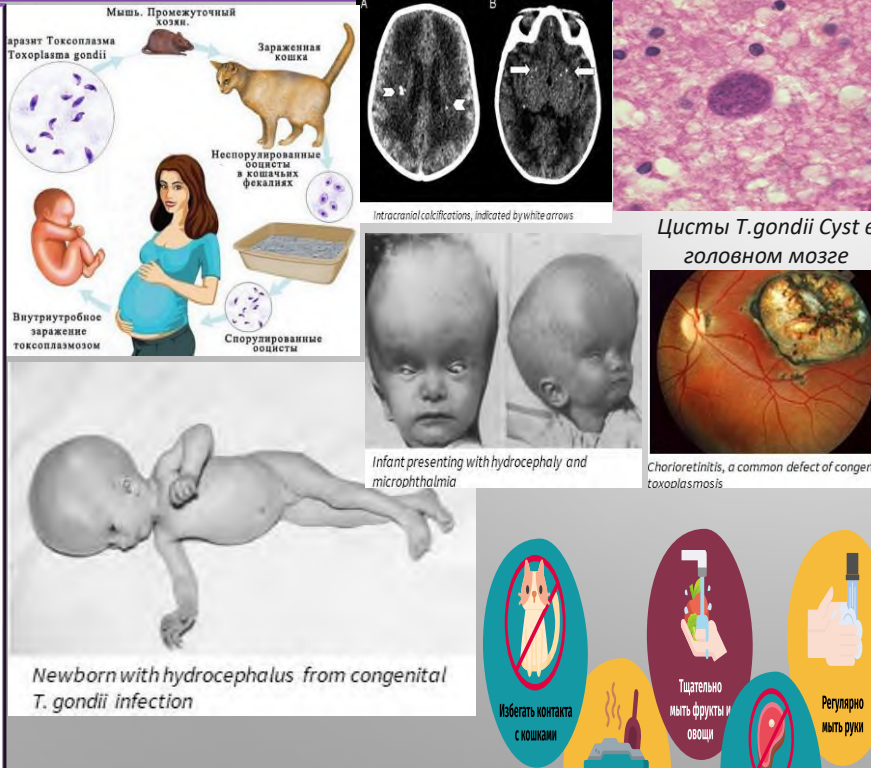
Пацинашвили Я., Саад К.Х., Микульчик Н.В., Ненартович И.А.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», кафедра педиатрии

Этиология. *Toxoplasma gondii* – облигатный внутриклеточный паразит всех теплокровных, включая человека. Окончательный хозяин – кошачьи, где происходит половой цикл и образование ооцист. У человека существует в виде тахизоитов, брადизоитов и ооцист (хроническое персистирующее течение инфекции) [1]

Патофизиология. После попадания в организм *T.gondii* проникает в клетки и размножается внутриклеточно. Фаза тахизоитов вызывает острое поражение тканей мозга, глаз, мышц и плаценты. Позже формируются тканевые цисты (брადизоиты) – хроническое течение и возможная реактивация при снижении иммунитета [1]

Клинические проявления У беременных – бессимптомно. При врожденной форме – гидроцефалия, хориоретинит, кальцификаты мозга. При иммунодефиците: энцефалит, поражение лёгких и глаз [2]



Newborn with hydrocephalus from congenital *T. gondii* infection

Infant presenting with hydrocephaly and microphthalmia

Chorioretinitis, a common defect of congenital toxoplasmosis



Риск инфицирования внутриутробно:

- ◆ **I триместр:** риск передачи плоду низкий (≈6-13%), но вероятность тяжёлых эмбриофетальных последствий максимальна
- ◆ **II триместр:** риск передачи возрастает (≈30-40%)
- ◆ **III триместр:** риск инфицирования до 90%, течение чаще субклиническое, латентная форма с манифестацией после рождения [3]



Профилактика токсоплазмоза у беременных:

- Рекомендуется употреблять только термически обработанное мясо (≥ 74°C).
- Не допускается употребление сырого фарша, карпаччо, суши, вяленого мяса.
- Фрукты и овощи следует тщательно мыть перед употреблением.
- Пить следует только кипячёную/бутилированную воду.
- Контакт с кошачьими экскрементами необходимо исключить - уборку лотка выполняет другой человек.
- При контакте с почвой рекомендуется использование защитных перчаток.
- После контакта с сырым мясом, почвой нужно тщательно вымыть руки с мылом [2-4]



Порядок серологического скрининга в Беларуси: IgM, IgG к токсоплазме методом ИФА при 1-й явке, при наличии IgM и IgG-определение авидности IgG к токсоплазме (после 16 недель авидность определять нецелесообразно); при отсутствии АТ – повторно в 18-20 недель; если женщина тестировалась на токсоплазмоз ранее (по любому поводу, в том числе в предыдущие беременности) и имеется документальное подтверждение ее серопозитивности (IgM- и IgG+ или IgM+ и IgG+) [4]

Скрининг. Тактика:

- IgG(+) / IgM(-): Есть иммунитет. Риск для плода отсутствует. Лечение не нужно.
 - IgG(-) / IgM(-): Нет иммунитета. Строго соблюдайте меры профилактики.
 - IgG(+) / IgM(+): Подозрение на недавнюю инфекцию. Требуется тест на авидность IgG для уточнения срока заражения.
- Амниоцентез** в 17–21 нед.недели, но не ранее чем через 6 нед от момента инфицирования (по медицинским показаниям). МРТ плода в 30–32 недели (по медицинским показаниям) [5]



Лекарственная профилактика

Для снижения риска проникновения паразита через плаценту спирамицин – 9 млн МЕ в сутки в 3 приема продолжить при отрицательном результате ПЦР [5]

- Подтверждённая инфекция плода (при амниоцентезе, ПЦР): пириметамин + сульфадiazин + фолиевая кислота
- Применение: Обычно назначается во 2-м и 3-м триместрах. Не назначается в 1-м триместре из-за потенциального тератогенного действия пириметамин. Эта комбинация препаратов предназначена для лечения уже имеющейся инфекции [4]

Литература:

1. Deganich M, Boudreaux C, Benmerzouga I. Toxoplasmosis Infection during Pregnancy. Trop Med Infect Dis. 2022 Dec 21;8(1):3. doi: 10.3390/tropicalmed8010003.
2. Галькевич, Н. В. Токсоплазмоз у детей : учебно-методическое пособие / Н. В. Галькевич. – Минск : БГМУ, 2021. – 40 с.
3. Chaudhry SA, Gad N, Korean G. Toxoplasmosis and pregnancy // Can fam physician. 2014 N60
4. Paquet C, Yudin MH: Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Toxoplasmosis in pregnancy: prevention, screening, and treatment. J Obstet Gynaecol Can. 2013 Jan;35(1):78-81
5. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 9 февраля 2024 г. № 30.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА II И III СТУПЕНИ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, КАК ФАКТОР РИСКА ЗДОРОВЬЮ УЧАЩИХСЯ

ТРОШКИНА В.А., ГУЗИК Е.О.

Аннотация

Потенциальный резерв здоровьесберегающей составляющей организации образовательного процесса заключен в гигиенически оптимальной организации образовательного процесса. В докладе приведен анализ 364 расписаний учебных занятий на II и III ступенях получения образования 58 белорусских школ и гимназий. Выявлено, что основные нарушения в организации образовательного процесса связаны с нерациональным чередованием учебных предметов.

Введение

Для разработки мероприятий, направленных на сохранение здоровья в процессе обучения, актуальным является гигиеническая оценка выполнения санитарно-эпидемиологических требований при организации образовательного процесса. Это особенно важно для учащихся 5-11-х классов, поскольку переход на предметное обучение связан со значительным увеличением образовательной нагрузки и является фактором риска здоровью.

Цель исследования – провести гигиеническую оценку организации образовательного процесса на II и III ступени образования

Методы и материалы

Исследование проведено на базе 58 школ и гимназий Республики Беларусь. Для оценки образовательного процесса были проанализированы 364 расписания учебных занятий учащихся 5-11 классов. Гигиеническая оценка проводилась с использованием карты экспресс-оценки образовательного процесса, согласно инструкции по применению № 016-1121 «Метод гигиенической оценки организации образовательного процесса в учреждениях общего среднего образования». Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программы Excel.

Результаты и их обсуждение

Установлено, что значительная часть современных учащихся V - XI классов Республики Беларусь обучается в условиях нерационально составленного расписания (99,5% расписаний составлены с нарушениями санитарно-эпидемиологических требований). Нами выявлены следующие наиболее распространенные нарушения (диаграммы 1 и 2):

1 В 69,5% расписаний предусмотрено, что учебные занятия по учебному предмету "Физическая культура и здоровье" проводились в одном классе в течение двух дней подряд, который выявлены как среди школьников, так и среди гимназистов.

2 Каждый из учебных предметов, требующих большого умственного напряжения, сосредоточенности и внимания (математика, русский, белорусский, иностранный языки, физика, химия), изучается на первом или последнем учебном занятии чаще одного раза в неделю в 64,8% учебных расписаний. Среди обследованных у которых выявлено такое нарушение 60,2% составляют школьники и 39,8% - гимназисты.

3 Нарушение требования, что в V - XI классах максимальная учебная нагрузка предусмотрена во вторник, среду и (или) пятницу и равномерно распределена по другим дням учебной недели выявлено в 60,5% учебных расписаний (на 7,4% чаще выявляется у школьников по сравнению с гимназистами).

4 Учебные занятия по учебному предмету "Физическая культура и здоровье" проводятся более одного раза в неделю первыми или последними учебными занятиями.

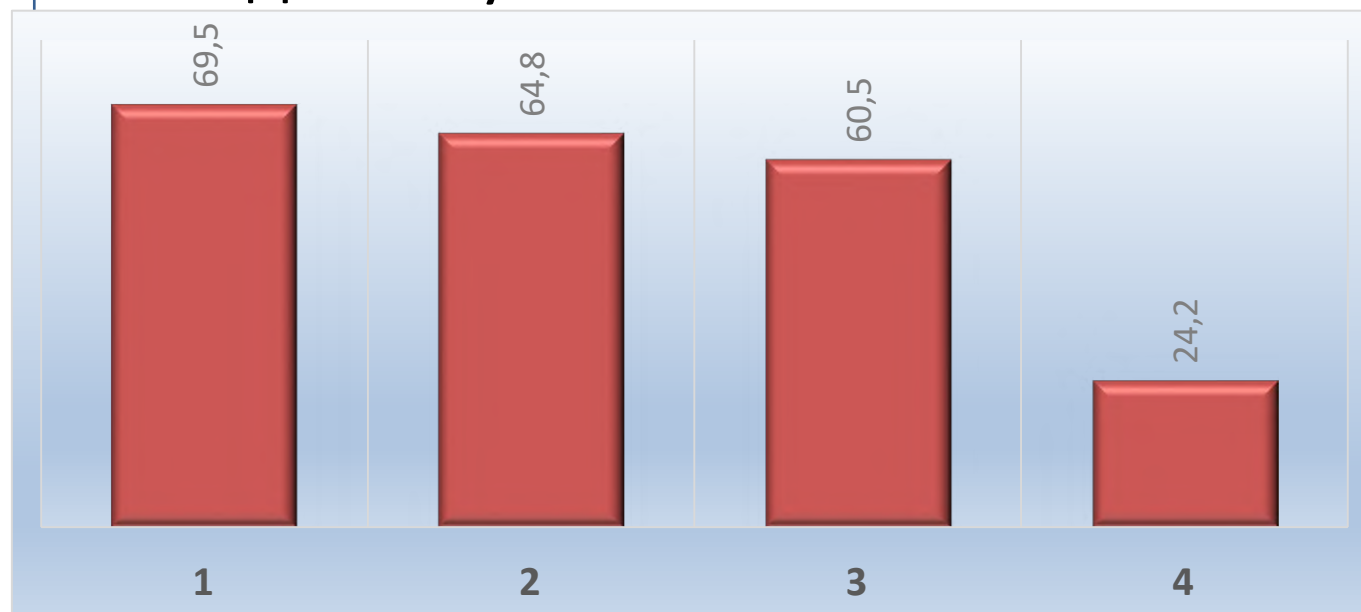


Диаграмма 1. Удельный вес расписаний учебных занятий в которых выявлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований, %

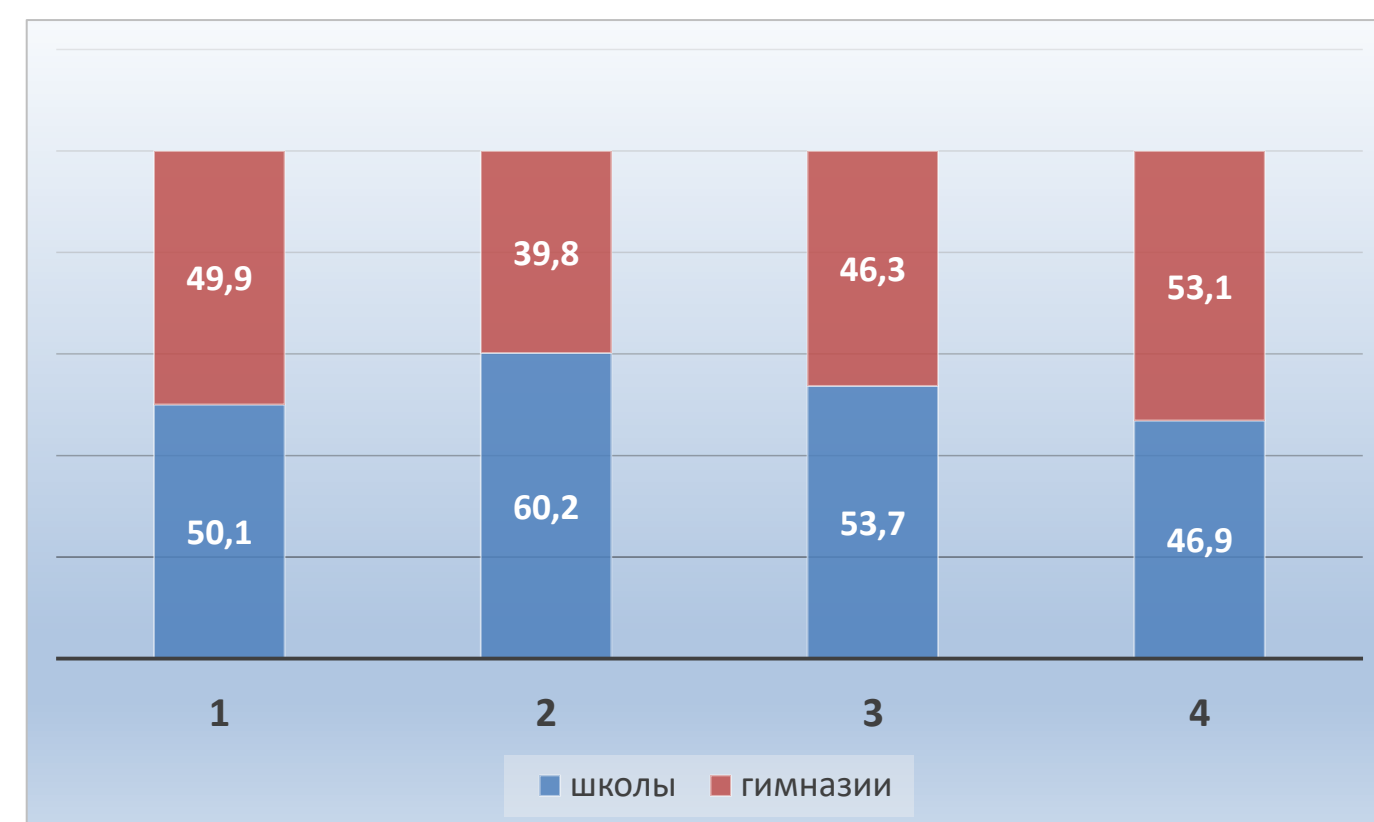


Диаграмма 2. Удельный вес учащихся школ и гимназий, находящихся в условиях нарушения гигиенических требований, %

Заключение

Гигиеническая оценка учебных расписаний в общеобразовательных учреждениях показала, что основные нарушения в организации образовательного процесса связаны с нерациональным чередованием учебных предметов, в том числе по предмету "Физическая культура и здоровье" как в течение дня, так и в течение учебной недели. Это актуализирует необходимость работы администрации образовательного учреждения в данном направлении. Целесообразным является изучение влияния выявленных нарушений санитарно-гигиенических требований в организации образовательного процесса на развитие выраженного утомления учащихся.

Список литературы:

1. Гузик, Е.О. «Метод гигиенической оценки организации образовательного процесса в учреждениях общего среднего образования»: инструкция по применению/ Гузик Е.О., Малахова А.А., Янковская Н.Г.- Минск, 2021. – 31с.
2. Специфические санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации учреждений образования [Электронный ресурс]: утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь, 7 августа 2019 г., № 525. — Режим доступа: <https://inlnk.ru/VoLykV>

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ САНИТАРНОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Тюхлова И.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения, г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация

Санитарная грамотность является одной из важнейших детерминант индивидуального и общественного здоровья.

С целью повышения уровня санитарной грамотности населения необходимо знать основы ее формирования.

Введение

Повышение уровня санитарной грамотности населения способствует сохранению и укреплению здоровья.

Потенциал человека, обладающего высоким уровнем санитарной грамотности, позволяет осуществлять контроль за состоянием здоровья, принимать правильные решения в отношении здоровья; своевременно обращаться за медицинской помощью, активно принимать участие в мероприятиях по укреплению здоровья [3]

Санитарная грамотность населения может использоваться в качестве показателя, позволяющего прогнозировать состояние здоровья [3].

Цель работы: определить основные теоретические аспекты формирования санитарной грамотности населения.

Методы и материалы

В качестве материалов и методов исследования были использованы материалы научных публикаций с анализом представленных в них результатов.

Результаты и обсуждение

В литературных источниках термин «санитарная грамотность» представлен в виде множества терминов, среди которых «грамотность в вопросах здоровья», «медицинская грамотность», «здоровьесберегающая грамотность», «гигиеническая грамотность» и др. [1,2]. Наиболее широкое распространение получили термины «грамотность в вопросах здоровья» и «санитарная грамотность».

Впервые термин «грамотность в вопросах здоровья» использовался исключительно в контексте оценки способности пациента прочитать и понять назначение врача или инструкцию по применению лекарственного препарата.

Современная концепция грамотности в отношении здоровья расширила его понимание [2].

Всеобъемлющее определение термина «санитарная грамотность» было предложено в 2012 г. Европейским консорциумом по санитарной грамотности [2,3].

Для изучения уровня санитарной грамотности была разработана концептуальная модель Европейского обследования санитарной грамотности населения, включающая 12 аспектов санитарной грамотности, имеющих отношение к ситуациям, связанным с медико-санитарной помощью, профилактикой заболеваний и укреплением здоровья [3].

Формирование санитарной грамотности является одной из задач гигиенического воспитания населения. Гигиеническое воспитание населения представляет комплекс просветительской, обучающей и воспитательной деятельности, осуществляющийся на всех этапах жизни человека [5].

При анализе литературных источников были определены общие рекомендации для специалистов, осуществляющих просветительскую деятельность (санитарное просвещение населения).

Рекомендации по подготовке информации по вопросам здоровья включают такие аспекты, как язык, содержательность и достоверность изложения информации [3,4].

Рекомендуется информацию по вопросам здоровья излагать понятным языком. Понятный язык означает информацию, которую слушатель или читатель сможет понять с первого раза [3].

Отсутствие непонятных терминов и наименований способствует лучшему запоминанию информации [3,4].

Содержание информации по вопросам здоровья определяется дифференцировано с учетом характерных особенностей тех, на кого она направлена.

К числу дифференцированных признаков можно отнести уровень информированности, возраст; пол, профессиональную деятельность; состояние здоровья, национальные особенности культур и др. [3,4,5].

Информация по вопросам здоровья должна соответствовать современному состоянию и последним достижениям в этой области, предоставляться на основе научных данных, быть достоверной.

Научность является одним из принципов как санитарного просвещения, так и гигиенического воспитания населения в целом [5].

С целью улучшения качества информационных материалов по вопросам здоровья, предлагается осуществлять

их рецензирование; апробирование информационных материалы с участием членов целевых аудиторий: обучение разработчиков информационных материалов [3]. Продвижение информации по вопросам здоровья должно осуществляться с учетом возможностей доступа населения к каналам информации, их популярности среди населения, доверия населения к источнику информации [3,4].

Продвижению информации по вопросам здоровья способствует включение ее в образовательные программы различного уровня [3,4,6].

Эффективная коммуникация, использование разнообразных форм и средств санитарного просвещения, межведомственное взаимодействие способствуют формированию санитарной грамотности населения [3,4,5].

Заключение

Санитарная грамотность населения является одним из индикаторов индивидуального и общественного здоровья. Специалисты, осуществляющие формирование уровня санитарной грамотности населения должны иметь определенные компетенции в этой области.

Список литературы:

1. Сырцова Л.Е. Грамотность в вопросах здоровья: содержание понятия/ Л.Е. Сырцова, Ю.Е. Абросимова, М.В. Лопатина // Профилактическая медицина. 2016 г ; 19 (2) С. 58-63
2. Грамотность в вопросах здоровья: учебное пособие / В.А. Постоев и др. – Архангельск: Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2023. – 101 с.
3. Санитарная грамотность. Убедительные факты. / под ред. Ilona Kickbusch, Jürgen M. Pelikan, Franklin Apfel и Agis D. Tsouros. \\ Всемирная организация здравоохранения, 2014 г.-91 с.
4. Шелегова Д.А. Оценка грамотности населения в вопросах здоровья, включая навигационную грамотность / Д.А. Шелегова, М.В.Лопатина , В.П. Чигрина ,Д.А. Самофалов , В.А.Медведев , Д.С. Тюфилин А.Н. Концевая., И.А.Деев , О.М. Драпкина., О.С.Кобякова .. Москва, 2023 г-118 с.
5. Тюхлова И.Н. Гигиеническое воспитание. Методы гигиенического воспитания: учеб-метод. пособие/ И.Н. Тюхлова.- Минск.: БелМАПО,2010.- 25 с.
- 6.Тюхлова И.Н. Формирование профессиональных компетенций медицинских работников по вопросам медицинской профилактики/. К 100-летию белорусского здравоохранения и 75-летию здравоохранения Гродненской области : сборник статей / Ред. кол.: В. А. Снежицкий (гл. ред.), М. Ю. Сурмач (отв. ред.) и др. / И.Н.Тюхлова, М.В. Щавелева. – Гродно : ГрГМУ, 2019. – С.287-290

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ

Тюхлова И.Н.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»
Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения, г. Минск,
Республика Беларусь

Аннотация

Дополнительное образование взрослых – вид дополнительного образования, направленный на профессиональное развитие личности слушателя, стажера, удовлетворение их познавательных потребностей, формирование у них компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности [1].
Дополнительное образование взрослых реализуется через повышение квалификации, переподготовку кадров и др. формы. Повышение квалификации включено в систему непрерывного профессионального образования.

Введение

Проведение мероприятий по медицинской профилактике является обязательным направлением деятельности всех медицинских работников. Для ее осуществления необходим определенный уровень профессиональных компетенций. С целью формирования профессиональных компетенций в данной области разработаны образовательные программы повышения квалификации. Целью работы является анализ учебных программ повышения квалификации по медицинской профилактике.

Методы и материалы

В качестве материалов исследования использовались учебные программы повышения квалификации, разработанные на кафедре организации здравоохранения Института повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения УО «Белорусский государственный медицинский университет», нормативные правовые акты Республики Беларусь.

Результаты и обсуждение

Анализируемые учебные программы повышения квалификации разработаны для руководителей, заместителей руководителей, заведующих структурными подразделениями организаций здравоохранения, врачей –специалистов и затрагивают различные аспекты профилактической деятельности организаций здравоохранения [3].
Обучение осуществляется по профилю образования «Здравоохранение и социальная защита», направление образования «Здравоохранение». Общее количество учебных часов по учебно-тематическому плану повышения квалификации составляет от 40 до 80 часов, с очной формой получения образования.

Учебные программы повышения квалификации по медицинской профилактике включают два раздела: общий и профильный, что позволяет формировать у обучающихся компетенции, необходимые для решения задач в сфере профессиональной деятельности [3].
При разработке содержания учебных программ повышения квалификации учитывались основные направления профилактической деятельности организаций здравоохранения, актуальные задачи, стоящие перед системой здравоохранения, современные достижения науки и практики.

В каждую программу повышения квалификации в определенном объеме включены вопросы формированию здорового образа жизни, гигиенического воспитания населения, нормативно - правового обеспечения деятельности организаций здравоохранения по медицинской профилактике.

Программы повышения квалификации по медицинской профилактике имеют практическую направленность.

Среди различных видов занятий широко используются тематические дискуссии и практические занятия, объем лекционных занятий составляет до 5 % от общего количества учебных часов.

Лекции направлены на повышение уровня знаний, систематизацию имеющихся знаний по изучаемым проблемам.

Тематические дискуссии способствуют формированию у слушателей «профилактического мышления», системности и последовательности в

осуществлении профилактической деятельности.

Цель практических занятий - уметь применять имеющиеся знания на практике. Для проведения практических занятий используются такие формы, как решение ситуационных задач, выполнение задания в малых группах, изучение опыта работы организаций здравоохранения.

Контроль освоения содержания учебных программ повышения квалификации осуществляется при проведении итоговой аттестации [2].

Пересмотр и актуализация образовательных программ осуществляется по мере необходимости, но не реже одного раза в два года [1].

Заключение

Таким образом, учебные программы повышения квалификации по медицинской профилактике позволяют осуществлять непрерывное профессиональное образование врачей в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Беларусь.

Список литературы

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании: Кодекс Респ. Беларусь от 13 янв. 2011 года № 243-3: Принят палатой представителей 2 дек. 2010 года: одобрен Советом Республики 22 дек. 2010 г.: в ред. Закон Респ. Беларусь от 05 декабря 2024 г. № 46-3
2. Об аттестации слушателей, стажеров при освоении содержания образовательных программ дополнительного образования взрослых: постановление Министерства образования Респ. Беларусь от 5 октября 2022 г. № 367
3. Тюхлова И.Н. Формирование здорового образа жизни населения в образовательных программах дополнительного образования взрослых/ И.Н. Тюхлова, М.В. Щавелева // Современные аспекты здоровьесбережения : Сб. материалов Юбил. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Минск, 24-25 октября 2024 г. С. 272-274

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВОВ

БОРИСОВА Т.С., КУШНЕРУК А.В., САМОХИНА Н.В., КУПРИЯН К.В.

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», Г. МИНСК

Аннотация

В работе представлены данные о физическом развитии, как одном из критериев здоровья, детей организованных коллективов.

Проведена оценка соответствия массы тела росту, гармоничности физического развития и функциональных показателей (жизненной емкости легких и силы кисти ведущей руки) младших школьников.

Введение

Состояние здоровья подрастающего поколения является важнейшим показателем благополучия общества и развития страны, формирующим и определяющим её репродуктивный, культурный, интеллектуальный и производственный потенциал на перспективу. Ввиду снижения количества абсолютно здоровых лиц, ростом числа функциональных нарушений и хронических заболеваний, состояние здоровья подрастающего поколения требует систематического мониторинга с установлением основных тенденций его формирования.

Целью исследования явилась оценка физического развития (интегрального показателя состояния здоровья, чутко реагирующим на любые его изменения) детей, что дает возможность установления факторов, негативно влияющих на состояние их здоровья.

Методы и материалы

В исследовании с предварительного информированного согласия родителей (законных представителей) приняли участие 619 учащихся учреждений общего среднего образования г.Минска в возрасте 6-11 лет. Оценка физического развития проведена путем измерения антропометрических показателей (роста и массы тела) и рассчитывался индекс массы тела (ИМТ) по формуле: $ИМТ = M/P^2$, где M – масса тела, кг; P – рост, м.

Для оценки функциональных показателей измерены жизненная емкость легких (ЖЕЛ) с помощью спирометра и мышечная сила рук с помощью кистевого динамометра. Статистическая обработка данных проводилась в программе Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение

Оценка весоростового соотношения	% от выборки
Дефицит массы тела	25,1
Масса тела соответствует росту	32,6
Избыток массы тела	42,3

Таблица 1. Распределение детей организованных коллективов в зависимости от весоростового соотношения, установленного по ИМТ

Масса тела соответствует росту лишь у каждого третьего из обследованных учащихся, при этом, преобладают (67,4%) лица с отклонением массы тела от должных величин, причем её избыток регистрируется в 1,6 раза чаще, чем дефицит (у 42,3% и 25,1% от числа обследованных детей).

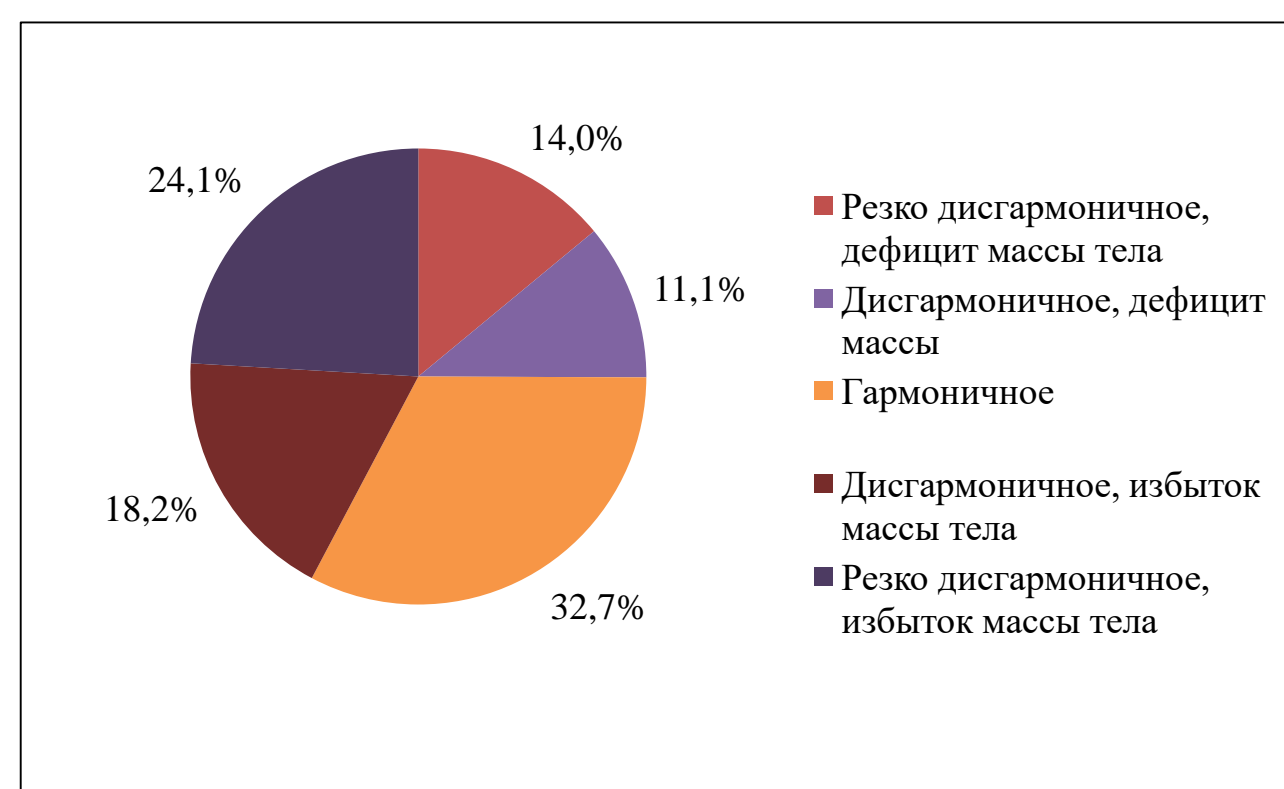


Рисунок 1. Структура распределения учащихся в зависимости от степени гармоничности их физического развития

Гармоничное физическое развитие регистрируется у 32,7% детей. Дисгармоничное физическое развитие регистрируется у 30,0% обследованных лиц, причем чаще вследствие избытка массы тела (у 18,2%), нежели её дефицита (у 11,1%). Резко дисгармоничное физическое развитие выявлено у 35,1% детей, при этом из-за выраженного избытка массы тела у 24,1% и её выраженного дефицита – у 14,0% обследованных детей.

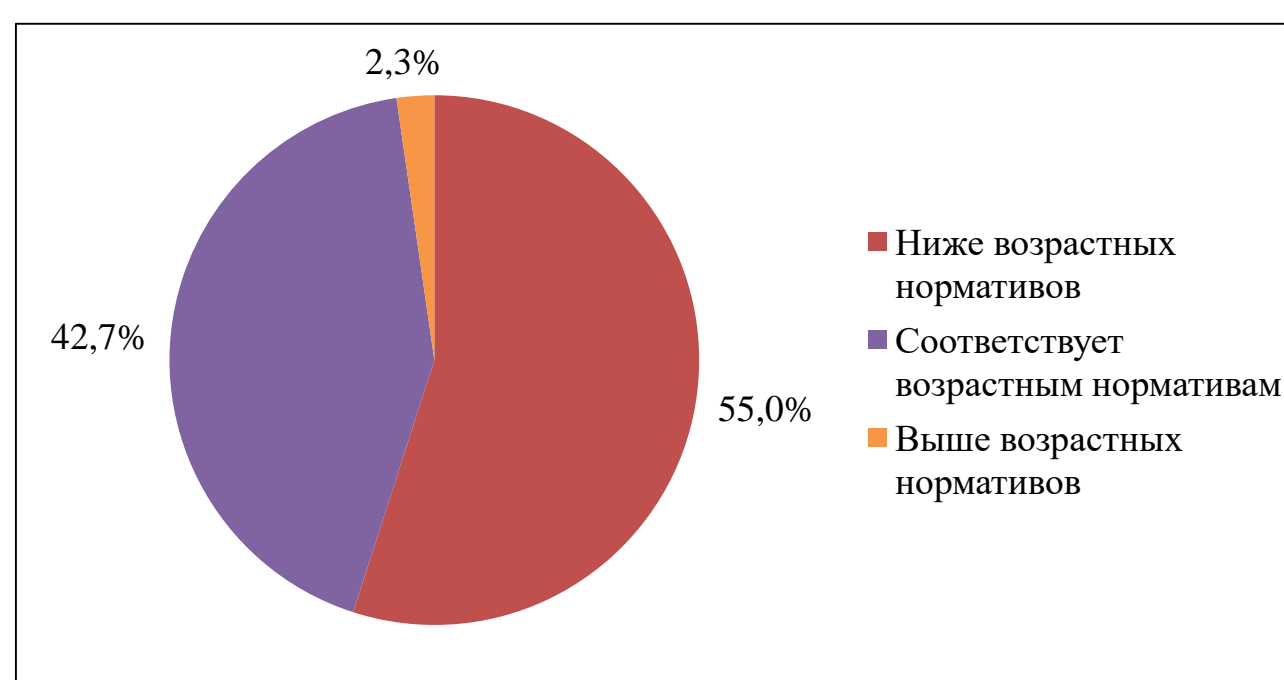


Рисунок 2. Структура распределения детей в зависимости от уровня ЖЕЛ

У большинства (55,0%) обследованных детей регистрируются сниженные значения ЖЕЛ, у 45,0% они соответствуют возрастным нормативам.

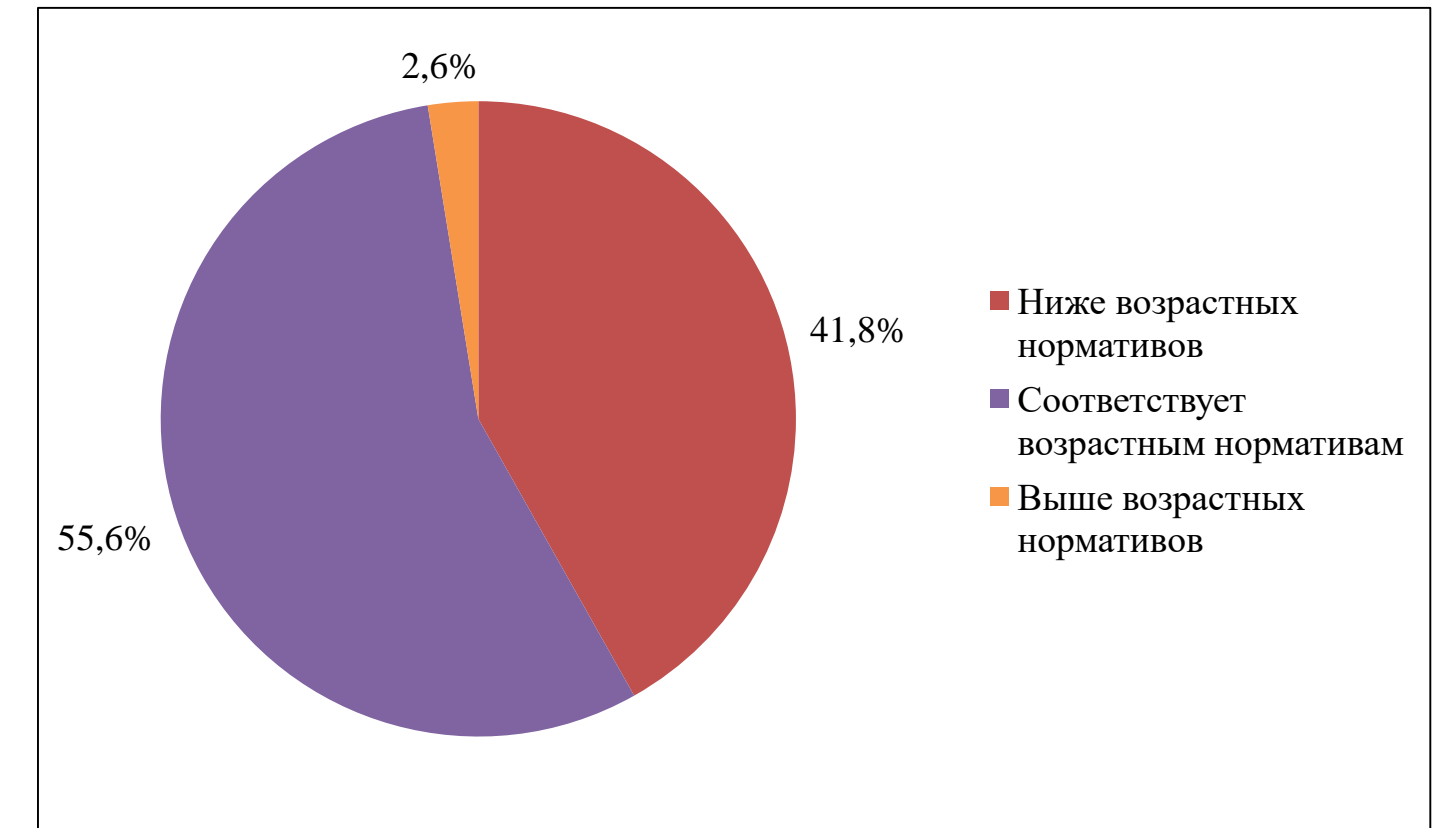


Рисунок 3. Структура распределения детей в зависимости от состояния их показателей динамометрии

У большинства (58,2%) детей организованных коллективов сила кисти ведущей руки соответствует возрастным нормативам (в пределах возрастных нормативов и выше их).

Заключение

Для большинства (около 2/3) детей организованных коллективов характерно дисгармоничное физическое развитие (преимущественно в следствие избытка массы тела) и снижение функциональных показателей (жизненной емкости легких и силы кисти ведущей руки у 1/2 и 2/5 школьников соответственно).

Полученные результаты указывают на необходимость проведения оздоровительных мер для гармонизации физического развития и оптимизации функциональных показателей, а также реализации воспитательной работы среди детей организованных коллективов, направленной на формирование ответственного отношения к здоровью.

Список литературы:

1. Сетко И.М., Сетко Н.П. Современные проблемы состояния здоровья школьников в условиях комплексного влияния факторов среды обитания // Оренбургский медицинский вестник. – 2018. – №2. – С. 4-13.
2. Борисова Т.С., Солтан М.М., Бобок Н.В. Гигиена детей школьного возраста и подростков: учеб. пособие. – Минск: Новое знание, 2021. – 624с.: ил.
3. Яманова Г.А, Сердюков В.Г., Антонова А.А и др. Эффективность мониторинга и оздоровления детского населения в образовательной среде // Вестник ВолГМУ. – 2021. – №1 (77). – С.173-177.
4. Борисова Т.С. Гигиеническая оценка состояния здоровья детей и подростков: учебно-методическое пособие. – 2023. – Минск: БГМУ. – 67 с.
5. Павлович Т.П. и др. Оценка рисков и шансов при проведении медицинских исследований: методические рекомендации. – Минск: БГМУ, 2021. – 20с.