и проведения сертификационных циклов повышения квалификации медицинских работников со средним специальным образованием.

- 4. Обеспечение информатизации образовательной деятельности ОПДО с использованием Интернет-технологий и созданием учебно-методического комплекса нового поколения.
- 5. Внедрить образовательные стандарты последипломного образования нового поколения в образовательном процессе использовать современные педагогические технологии с внедрением альтернативных форм и методов обучения, такие, как накопительная система, дистанционное обучение, индивидуальные формы обучения.
- 6. Создание телекоммуникационных систем для непрерывного обновления и пополнения библиотечного фонда.

Таким образом, для обеспечения медицинских учреждений здравоохранения высококвалифицированными кадрами со средним медицинским образованием необходимо продолжить дальнейшее развитие многоуровневой системы среднего медицинского и фармацевтического образования, высшего сестринского образования в Республике Саха (Якутия).

## ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ И РЕЧИ

Липунова Е.А., Бек В.В.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет «НИУ БелГУ», Белгород, e-mail: Lipunova@bsu.edu.ru

В РФ в последние годы с увеличение рождаемости отмечен рост числа больных детей и аномально развивающихся. По официальной статистике 30% старших дошкольников имеют низкий уровень физического развития, а к 7-ми годам — до 35–40%. В связи с этим возрастает потребность введения в практику дошкольных учреждений мер, позволяющих обеспечить необходимые условия для полноценного физического развития и личности ребёнка. Нарушения зрения и дефекты речи негативно влияют на физическое и психическое развитие ребёнка, затрудняют его общение с окружающими детьми и взрослыми.

**Цель исследования**. Провести сопоставительный анализ уровня физического развития и конституционального типа дошкольников со степенью нарушения зрительного восприятия и речи.

Методы исследования. Исследования проведены в дошкольном образовательном учреждении комбинированного типа, в котором наряду с общими группами дошкольников выделены группы детей с нарушениями зрительного восприятия и речи. Контрольные группы составили здоровые дети 4–5–6-ти лет, экспериментальные – соответственно дошкольники с нарушением зрения (2-я группа) и речи (3-я группа).

Всего в исследовании участвовали 234 ребёнка. Физическое развитие детей всех поло-возрастных групп определяли методами антропометрии и физиометрии. Определяли соматотип [1, 3, 4, 5], где изучаемыми признаками приняты росто-весовые и антропометрические показатели [1, 2, 3], крепость телосложения, осанку [2].

Результаты исследования.

- 1. Дети с нарушением зрительного восприятия и неполноценной речевой деятельностью существенно отстают в физическом развитии от своих здоровых сверстников:
- а) основные антропометрические показатели и их интегральные величины индексы достоверно ниже или имели тенденцию к снижению;
  - б) до 70% детей развиваются дисгармонично;
- в) доля здоровых детей с нарушением осанки снижается с возрастом, но достигает 70% в экспериментальных группах;
- г) в годовой динамике у детей экспериментальных групп резко снижены приросты длины и окружности грудной клетки;
- д) для детей экспериментальных всех половозрастных групп свойствен слабый или очень слабый тип телосложения.
- 2. Дошкольникам свойственны мезоморфный, эндомезоморфный и эктомезоморфный конституциональные типы (соматотипы). Гендерные отличия у 4-х и 6-летних детей сглажены. У 5-летних девочек преобладает эндомезоморфный, у мальчиков эктомезоморфный типы. У 6-летних детей преобладает эктомезоморфный соматотип. В группах детей с нарушениями зрительного восприятия и речи особенностей в распределении соматотипов не установлено.

## Список литературы

- 1. Бунак В.В. Антропометрия. М.: Учпедгиз, 1940. 368 с.
- 2. Завьялов С.И. Антропомет-рические размеры и физическое состояние дошкольников на рубеже XX-XXI века. Тула,  $2001.-120\ c.$
- 3. Никитюк Б.А. Конституция человека. М.: ВИНИ-ТИ, 1991. 152 с.
- 4. Штеф-ко В.Г., Островский А.Д. Схема клинической диагностики конституциональных типов. М.-Л.: Биомедгиз, 1929, 79 с.
- 5. Carter J.E.L. The Heath-Carter comatotype method. San-Diego state univ,  $1980.-368\ p.$

# ИЗУЧЕНИЕ ОТХАРКИВАЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ СИРОПА, СОДЕРЖАЩЕГО КОМПЛЕКС ВОДОРАСТВОРИМЫХ ПОЛИСАХАРИДОВ ИЗ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ АЛТЕЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО

Лысенко Т.А., Ивашев М.Н., Зацепина Е.Е.

Пятигорский филиал ГБОУ ВПО Волг ГМУ Минздрава России, Пятигорск, e-mail: ivashev@bk.ru

Биологическое сродство растительных средств и организма человека: малая токсичность и возможность длительного применения

без существенных побочных эффектов, их комплексное воздействие на организм делает применение препаратов на основе веществ из растений особенно актуальным [1, 2, 3, 5, 6, 9].

**Цель исследования**. Изучение отхаркивающей активности сиропа из надземной части алтея лекарственного (Althaea officinalis L.) семейства мальвовых (Malvaceae) для возможного применения в детской практике.

Материал и методы исследования. Методика отхаркивающего действия заключается в следующем – у белых крыс под хлоралгидратным наркозом освобождалась от прилегающих тканей и иссекалась между гортанью и ее разветвлением трахея. После чего ее фиксировали на стеклянной пластинке и помещали в пластиковый бокс с 250 мл раствора Тироде. В боксе поддерживалась постоянная температура. Активность ворсинок трахеи определялась временем передвижения на 5 мм маковых зерен, помещенных на противоположный гортанному участок слизистой трахеи. Проведено 3 серии экспериментов. Препарата сравнения «Мукалтин». Изучаемый сироп, а также препарат сравнения, в адекватных дозах, растворяли в 25 мл раствора Тироде и прибавляли к раствору, в котором находились трахеи. Затем регистрировали время, за которое было пройдено 5 мм участка трахеи. Результаты обрабатывали статистически [4, 7, 8].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Среднее время прохождения маковых зерен 5мм трахеи в эксперименте составило  $5.2 \pm 0.3$  с, что явилось достоверным относительно препарата сравнения и контроля. При изучении раствора препарата сравнения «Мукалтин» средняя скорость прохождения была равна  $11.8 \pm 0.5$  с.

**Выводы**. Изучаемый сироп из надземной части алтея лекарственного обладает отхаркивающим действием в 2,3 раза превышающим действие препарата «Мукалтин».

## Список литературы

- 1. Противовоспалительная активность настоя травы шалфея мускатного (salvia sclarea l., lamiaceae) / Е.А. Губанова, Т.А.Лысенко, О.И.Попова, М.Н. Ивашев // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия, Биология, Фармация. -2009. № 2. -C. 165–166.
- 2. Экстракт жирного масла арахиса и его адаптивно репаративная активность на модели ожога / Е.Е. Зацепина, М.Н. Ивашев, А.В. Сергиенко, Т.А. Лысенко, Т.Н. Щербакова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 12. С. 99–100.
- 3. Иванова, Л.Р. Противовоспалительная активность экстракта травы татарника колючего / Л.Р. Иванова, Т.А. Лысенко, М.Н. Ивашев // Фармация. -2007. -№ 4. -C. 39-40.
- 4. Биологическая активность соединений, полученных синтетическим путем / М.Н. Ивашев [и др.] // Фундаментальные исследования. 2012. № 7. Ч.2. С. 441–444.
- 5. Лысенко Т.А. Изучение противовоспалительной активности геля из шрота алоэ древовидного / Т.А. Лысенко, М.Н. Ивашев, Е.Е. Зацепина // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 11.— С. 46–47
- 6. Лысенко Т.А. Изучение действия геля из шрота алоэ древовидного на заживление линейных ран кожи / Т.А. Лысенко, М.Н. Ивашев, Е.Е. Зацепина // Современные наукоёмкие технологии. -2012. № 12. С. 37-38.

- 7. Назарова Л.Е. Влияние кислоты феруловой на систему крови у облученных крыс / Л.Е. Назарова, И.Л. Абисалова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. 2006. № 2. С. 325—326.
- 8. Возможность применения ветеринарного препарата в экспериментальной фармакологии / И.А. Савенко [и др.] // Фундаментальные исследования. 2012. № 5. Ч. 2. С. 422—425.
- 9. Хитева О.О. Анальгетическая активность отваров коры и однолетних побегов ивы белой / О.О. Хитева, Т.А. Лысенко, М.Н. Ивашев // Успехи современного естествознания. -2012. -№ 2. -C. 51–52.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕЖОСТИСТЫХ ЛИМФОТРОПНЫХ ИНЪЕКЦИЙ В БЛИЖАЙШЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Наров Ю.Э., Любарский М.С., Зедлиц А.А.

Новосибирский областной онкологический диспансер, Новосибирск, e-mail: willis@ngs.ru

Известно, что при развитии любых патологических состояний лимфатическая система обеспечивает транспорт из тканей в кровь продуктов нарушенного метаболизма, некробиоза и других токсических веществ. Обязательный компонент хирургического лечения рака лёгких – удаление в едином блоке с лёгким или его частью жировой клетчатки корня лёгкого и средостения на стороне поражения с лимфатическим аппаратом. Это определяет массивность вмешательства и высокую вероятность развития синдрома системного воспалительного ответа. Кроме того, существенно поражаются функции регионарной лимфатической системы, в том числе, дренажная, детоксикационная, барьерная.

Для потенцирования барьерной функции, оптимизации антибактериальной терапии с целью профилактики осложнений в ближайшем послеоперационном периоде нами был использован способ межостистых лимфотропных инъекций, что предполагает введение препарата в места наибольшего представительства поверхностных лимфатических коллекторов - в подкожную клетчатку в области межостистых пространств верхнее-грудного отдела позвоночника с учетом сегментарного принципа иннервации легких (из II-IV шейных и I-V грудных узлов симпатических нервов). На уровне Th2-Th3, Th3-Th4, Th4-Th5 вводили комплексную лекарственную смесь, состоящую из 32 ед. лидазы, 4 мг дексаметазона, 100 мг 10% лидокаина, до 5-7 мл 40% глюкозы с добавлением разовой дозы 1000 мг цефтриаксона. Курс включал 5 ежедневных инъекций, при этом первые две инъекции выполнялись до оперативного лечения, курс продолжался без перерыва и в послеоперационном периоде. У пациентов (22 человека), получавших такую терапию не было зарегистрировано послеоперационных осложнений.