АВИЦЕННА

научный медицинский журнал

Публикации для студентов, молодых ученых и научно-преподавательского состава на www.avicenna-idp.ru

ISSN 2500-378X **Издательский дом "Плутон"** **www.idpluton.ru**

Выпуск №45

КЕМЕРОВО 2019

19 августа 2019 г.
ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431 ISSN 2500-378X УДК 378.001
Кемерово
Журнал выпускается ежемесячно. Научный журнал публикует статьи по медицинской тематике. Подробнее на www.avicenna-idp.ru
За точность приведенных сведений и содержание данных, не подлежащих открытой публикации, несут ответственность авторы.

Редкол.:

Никитин Павел Игоревич - главный редактор, ответственный за выпуск журнала.

Шмакова Ольга Валерьевна - кандидат медицинский наук, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Хоботкова Татьяна Сергеевна - кандидат медицинский наук, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.

Никитина Инна Ивановна – врач-эндокринолог, специалист ОМС, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Меметов Сервир Сеитягьяевич - доктор медицинских наук, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФПКи ППС ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет».

Тахирова Рохатой Норматовна- кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской педиатрии Ташкентского педиатрического медицинского института.

Ешиев Абдыракман Молдалиевич - доктор медицинских наук, профессор Ошской межобластной объединенной клинической больницы.

Федотова Елена Владимировнадоцент - кандидат медицинский наук, профессор РАЕ, врач-хирург ГБОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет".

Тихомирова Галия Имамутдиновна - доктор медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ФБГОУ ВО "Ижевская государственная медицинская академия".

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

Дурягина Лариса Хамидуловна - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, заслуженный врач республики Крым, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Дегтярева Людмила Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент медицинской академии им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

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

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

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

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

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

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

Научный медицинский журнал **«Авиценна»**, входящий в состав **«Издательского дома «Плутон»**, создан с целью популяризации медицинских наук. Мы рады приветствовать студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников. Надеемся подарить Вам множество полезной информации, вдохновить на новые научные исследования.

Издательский дом «Плутон» www.idpluton.ru e-mail:admin@idpluton.ru
Подписано в печать 19.08.2019 г. Формат 14,8×21 1/4. | Усл. печ. л. 3.2. | Тираж 300.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку).

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

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

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

Оглавление

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕМОРБИДНОГО ФОНА ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ …. 4
Файзиева У.Р., Ашурова А. Ш., Иргашева И.Т.

2. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ 8
Сланова М.К., Цагараева Т.Г., Хетагуров С.К.

3 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В СФЕРЕ СТОМАТОЛОГИИ 10
Сланова М.К., Цагараева Т.Г., Хетагуров С.К.

4. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ В ОКТЯБРЬСКОМ РАЙОНЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011-2018 гг……..……...13
Храмцов Д.А., Драговоз И.С., Тимофеенко Е.А., Борисова К.Н.

5. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ЦВЕТОВОСПРИЯТИЯ И ДИАГНОСТИКА ДАЛЬТОНИЗМА …...17
Храмцов Д.А., Драговоз И.С., Тимофеенко Е.А., Борисова К.Н., Фришко И.В.

6. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В ОКТЯБРЬСКОМ РАЙОНЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011-2018 гг ……...25
Храмцов Д.А., Драговоз И.С., Тимофеенко Е.А., Борисова К.Н., Фришко И.В

Файзиева У.Р.
Fayzieva U.R.
Термезский филиал Ташкентской медицинской академии, к.м.н., доцент.
Кафедра «Курс введения в медицинскую профессию и пропедевтика»
Республика Узбекистан, г. Термез. E-mail: ugilbibi@mail.ru

Ашурова А. Ш.
Ashurova A.Sh.
Термезский филиал Ташкентской медицинской академии, ассистент
Кафедра «Курс введения в медицинскую профессию и пропедевтика»

Иргашева И.Т.
Irgasheva I.T.
Термезский филиал Ташкентской медицинской академии, ассистент
Кафедра «Курс введения в медицинскую профессию и пропедевтика»

УДК 616.24-002.153-032-18

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕМОРБИДНОГО ФОНА ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

CHARACTERISTICS OF THE PREMORBID BACKGROUND INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF COMMUNITY NEAR-HOLIDAY PNEUMONIA IN CHILDREN

Аннотация. Данная статья посвящена характеристики влияние преморбидного фона на развитие внебольничной пневмонии у детей раннего возраста. Авторы отмечают, что у детей побочные влияние преморбидного фона приводит к росту инфекционной заболеваемости бронхо-легочной системы, а также своевременно выявить формирование группы риска детей по неблагоприятному исходу заболеваний. Своевременное изучение преморбидного фона приводит к уменьшению частоты пневмонии и их осложнений.

Resume: This article is devoted to the characteristics of the effect of premorbid background on the development of community-acquired pneumonia in young children. The authors note that in children, the side effects of premorbid background lead to an increase in the infectious morbidity of the broncho-pulmonary system, as well as timely identify the formation of a risk group for children due to an unfavorable outcome of the disease. Timely study of premorbid background leads to a decrease in the frequency of pneumonia and their complications.

Ключевые слова: пневмония, дети, кашель, одышка, преморбидный фон, осложнение
Keywords: pneumonia, children, cough, shortness of breath, premorbid background, complication

Актуальность

Внебольничная пневмония у детей — актуальная проблема современной педиатрии, необходимость широкого освещения которой в медицинской литературе подтверждена данными Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) Пневмония является главной причиной смертности детей во всем мире; Особую опасность представляют заболевания нижних дыхательных путей инфекционной этиологии. К ним относятся пневмонии и бронхиолиты [1,2]. Ведущие специалисты-педиатры принимают большие усилия для улучшения диагностики и внедрения в широкую педиатрическую практику
рациональной антибактериальной терапии. С этой целью во многих зарубежных странах созданы и регулярно обновляются клинические практические руководства по пневмонии, опирающиеся на принципы доказательной медицины [3, 4].

Таким образом, увеличение почти всех категорий заболеваний бронхо-легочной системы обращает пристальное внимание педиатров-пульмонологов к совершенствование методов диагностики, лечение и профилактики болезней. Остается открытым вопрос о региональных и

этнических особенностях пневмонии у детей раннего возраста. Совершенствование диагностических критериев в реализации профилактики болезней является весьма актуальным и перспективным. [5].

Исходя, из данных в настоящей работе поставлена цель:

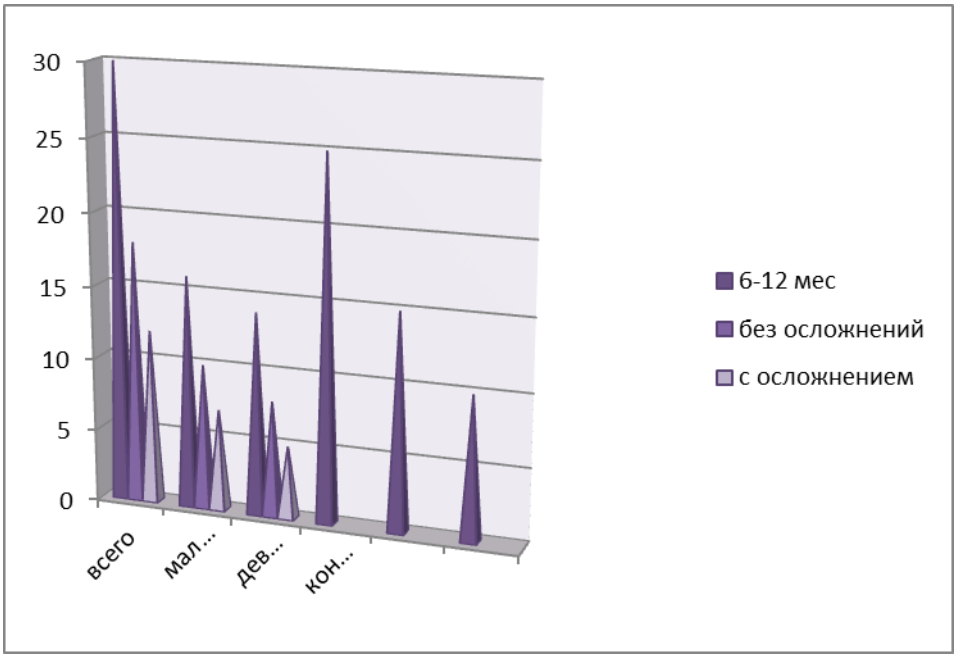
- изучить особенности влияние преморбидного фона на развитие внебольничной пневмонии у детей.

Цель работы определила следующие задачи:

1. Проанализировать клинико-анамнестические данные внебольничной пневмонии у детей.
2. Дать рекомендации врачам общей практики и педиатров по вторичной профилактики пневмонии у детей раннего возраста.

Материалы и методы исследование. Больные основной группы с внебольничной пневмонией от 6 месяцев до 1 года, в количестве – 30 детей, контрольная группа практические здоровье дети, в количестве - 25.

Исследование проводилось с марта 2018 года по апреля 2019 года в пульмонологическом отделение областном детском многопрофильном медицинском центре г.Термеза. В основу настоящей работы положены результаты комплексного обследования 30 больных детей от 6 месяцев до 1 года, из них мальчики - 16, девочек - 14, перенесших пневмонии из них - 18 детей с пневмониями без осложнений и 12 детей с легочными осложнениями.



1-фото. Распределение больных детей по группам

Результаты исследования: Исходя из поставленных целей исследования, мы изучали клинико-анамнестические признаки болезни и преморбидный фон влияющие на развитие пневмонии у детей. В анамнезе были следующие отрицательные влияние факторов риска в беременности – нефропатии, гестозы, угроза беременности - 3(10%), экстрагенитальные заболевание беременных женщин - 8(27%), такие как острые вирусные заболевание, острый бронхит, пиелонефриты и осложненное течение беременности, многоплодная беременности 4(13%). У 8(27%) больных матери отмечались, железодефицитная анемия 1-степени, гестационный возраст при рождении меньше 28 недель 2(7%), позднее обращение за медицинской помощью - 3(10%), позднее поступление в стационар - 4(14%), хроническая гипоксия плода, асфиксия новорожденного, ателектазы у недоношенных, синдром дыхательных расстройств новорожденных 5(17%). Железодефицитная анемия и хроническая гипоксия плода как преморбидный фон влияло к нормальному росту плода и привело к недостаточному поступление кислорода в организме ребенка.

Исходя из первой поставленной задачи: клиническая картина внебольничной пневмонии складывалось, из основных клинических симптомов, одышка 12(40%) синдром кашля 30(100%), у всех больных отмечалось повышение температуры тела свыше 38ºС более трех суток и признаков интоксикации, плохой аппетит, отказ от груди, слабость, недомогание, беспокойство, потливость и т.др. У 18(60%) больных пневмония протекало без осложнений, т.е. не наблюдалось плевриты, дыхательная недостаточность, токсикоз, инфекционно-токсический шок.

Исследование показало что, основными факторами риска развития внебольничной пневмонии

у детей явились следующие: вредные привычки (курение) у родителей, переохлаждение, метериологические факторы, отягощенный преморбидный фон, дети с отягощенным акушерским анамнезом, с плохими преморбидными фонами страдали пневмонией чаще, болезнь протекало с осложнениями, лихорадка, одышка, влажный приступообразный кашель держалось долго.

Контрольной группы составили всего - 25 практические здоровье дети, у них в анамнезе беременность у матерей протекало без осложнений, акушерский анамнез была не отягощена, дети находились на грудном вскармливание, у них проводили закаливание, массаж, гимнастика, прогулка на свежем воздухе и т. др.

Из поставленной второй задачи, в литературах описаны специфическая и неспецифическая профилактика пневмонии у детей.

К специфической профилактики внебольничной пневмонии относиться иммунизацию против пневмококковой и гемофильной инфекции.

Наши задачи входило, совершенствование вторичной неспецифической профилактики пневмонии у детей учитывая региональное особенности влиянием факторов риска и дать дополнительная информация для врачей общей практики и педиатров. Исходя из этого, мы рекомендуем матерям по неспецифической профилактики пневмонии у детей после перенесенной заболеваний. В связи с этим мы составили опросник для матери всем детьям после перенесенной пневмонии и получили следующие результаты:

2- фото: Результаты опросника (30 пациентов после перенесенной пнвемонии).

Врачам общей практики и педиатрам мы рекомендовали проведение следующих комплексов мероприятий: регулярное проветривание детской комнаты; ежедневное устранение пыли; грудное вскармливание, своевременное введение прикорма и правилами введение прикорма; предупреждение возникновение острых респираторных заболеваний; рекомендовали обильное питье, которая хорошо разжижает мокроту; достаточное пребывание на свежем воздухе, ограничение контактов в период повышенной заболеваемости; соблюдение личной гигиены ребенка; с ребенком не стоит находиться на протяжении длительного времени на холоде и сквозняках, своевременное проведение дыхательной гимнастики улучшает газообмен в легких и не дает бактерию, вирусу прикрепиться к организму ребенка. А также, одним из способов профилактики пневмонии является метод закаливание детей. Закаливание - этот метод профилактики лучше применять после болезни. Он надежно защитит ребенка от любой болезни. Для повышениях защитных сил организма ребенка, помимо закаливания и рекомендовали общеукрепляющие процедуры, рекомендовали пить отвар ромашки.

- Регулярные осмотры у врача.

Выводы:

1. Итоги исследований особенностей изучение преморбидного фона у больных детей с пневмонией создают перспективу для коррекции возможных осложнений пневмонии у детей раннего возраста.

2.Своевременное выявление влияние преморбидного фона и рекомендации по вторичной

профилактики болезни позволит снизить заболеваемость, частоту осложнений болезни и летальность.

Библиографический список:

1.Колосов В.П. Внебольничная пневмония (клиническое течение, прогнозирование исходов) / В.П. Колосов, Е.Ю. Кочегарова, С.В. Нарышкина. — Благовещенск, 2012. — 124 с.

2. Внебольничная пневмония у детей: распространенность, диагностика, лечение и профилактика / НПК. Российское респираторное общество. — М., 2011. — 64 с

3. The Management of Community-Acquired Pneumonia in Infants and Children Older than 3 month of Age // Clin. Infect. Dis. —2011, 30 august. p.45

4. Боронина Л.Г., Верификация этиологии обострений хронических инфекционно-воспалительных заболеваний легких у детей // Педиатрия – 2014. – т. 5. – № 3. – с. 9–15.

5. Рябова Т.М. Острые пневмонии у детей раннего возраста. //Вестник ВГМУ- 2003, Т – 2. - №4 50-52 с.

Сланова Мадина Казбековна
Slanova Madina Kazbekovna
Студентка 3 курса, стоматологический факультет
ФБГОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия МЗ России.

Цагараева Тамара Георгиевна
Tsagaraeva Tamara Georgievna
Студентка 3 курса, стоматологический факультет
ФБГОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия МЗ России.

Хетагуров Сослан Казбекович
Khetagurov Soslan Kazbekovich
к.м.н., доцент, зав. кафедрой стоматологии № 1
ФБГОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия МЗ России.
Владикавказ, Россия.

УДК 616.314-002-08

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

COMPARATIVE CHARACTERIZATION OF ADVANCED COMPOSITE MATERIALS

Аннотация: В данной статье рассматриваются результаты исследований по определению прочности современных пломбировочных материалов светового отверждения.

Abstract: This article discusses the results of studies to determine the strength of modern light-curing sealing materials.

Ключевые слова: пломбировочный материал, композит, прочность, сравнительная характеристика.

Keywords: filling material, composite, strength, comparative I characteristic.

Введение: Пломбирование – это завершающий этап лечения кариеса и его осложнений, который ставит своей целью замещение утраченных тканей зуба пломбой. Успех лечения в значительной степени зависит от умения правильно выбрать необходимый материал. В настоящее время в терапевтической стоматологии применяется большое количество различных пломбировочных материалов. Они должны соответствовать ряду требований, наиболее важные из которых это прочность и твердость. Наибольшей популярностью обладают композитные пломбировочные материалы, которые впервые были представлены на стоматологическом рынке в 1964 году. С тех пор они постоянно совершенствовались, что привело к появлению более прочных, цветостабильных и устойчивых к абразивному износу композитов. Но несмотря на это, в клинике терапевтической стоматологии частым осложнением является разрушение композитных пломб под действием жевательных нагрузок. Одна из причин этого – недостаточная механическая прочность некоторых современных универсальных композитов, в которых прочностные характеристики зачастую приносятся в жертву эстетическим свойствам. Ведь, как известно, чем меньше размер частиц наполнителя, тем лучше эстетичность материала, но тем ниже его прочность. И напротив: если увеличивать размер частиц наполнителя, увеличивается прочность материала, но ухудшаются его эстетические свойства. В связи с этим актуальным вопросом для практической стоматологии является сравнение прочностных характеристик современных композитных пломбировочных материалов.

Цель исследования: сравнить прочностные характеристики светоотверждаемых композитных пломбировочных материалов.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе СКГМИ РСО-Алания.

Были взяты следующие композитные материалы:

- Estelite SigmaQuick (Tokuyama Dental) - Япония;
- Filtek Z250 (3M ESPE - США);

- Унирест Плюс (СтомаДент) - Россия.

Образцы материалов изготавливались при помощи специальной формы. Она позволяет получать образцы пломбировочного материала в виде брусков длиной 25 миллиметров и сечением 2 на 2 миллиметра. Материалы помещались в прорезь формы и отверждались светом полимеризационной лампы «Degulux» в течение времени, рекомендованного фирмой-производителем. После отверждения образцы выдерживались в дистиллированной воде в термостате при температуре 37°С в течение 24-х часов.

Затем производилось определение прочностных характеристик материалов.

Для этого применяли устройство, которое представляет собой две линейных опоры для образца. Расстояние между ними – 20 миллиметров. На середину образца действует постоянно увеличивающаяся нагрузка. В процессе исследования сначала происходит обратимая эластическая деформация материала. После достижения предела эластичности начинается необратимая пластическая деформация, а затем образец ломается. Сила, необходимая для перелома образца, называется пределом прочности материала на излом.

Результаты исследования: Наше исследование показало, что данные материалы значительно различаются по своим прочностным характеристикам.

- Так, наибольшей прочностью на изгиб - 161 MPa обладает Образец №2 (Filtek Z250).
- Значительно уступает ему Образец №3 (Унирест Плюс), прочность на изгиб у которого равна 103 MPa.
- Промежуточное положение же занял Образец №1 (Estelite Sigma Quick) с прочностью на изгиб равной 115 MPa.

Вывод: Таким образом, при всем многообразии представленных на стоматологическом рынке материалов, врачу ежедневно необходимо делать выбор в пользу того или иного композита, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Согласно заявленным характеристикам и по результатам нашего исследования материалы Estelite, Filtek и Унирест безусловно могут быть рекомендованы для использования в ежедневной практике врача-стоматолога. Данные композиты в целом соответствуют по своим характеристикам требованиям, предъявляемым к современным стоматологическим материалам. При этом необходимо отметить, что российский композит Унирест и японский композит Estelite целесообразней применять для пломбирования фронтальной группы зубов, так как они уступают по своим прочностным характеристикам композиту Filtek, но при этом обладают хорошими эстетическими качествами. Последний же в свою очередь является наилучшим материалом для жевательной группы зубов, так как имеет необходимую прочность.

Библиографический список:

1. Е. В. БОРОВСКИЙ, Ю.М. МАКСИМОВСКИЙ // Терапевтическая стоматология, Москва, 2001 //Пломбировочные материалы С. 234-237
2. А.И. НИКОЛАЕВ, Л. М. ЦЕПОВ// Практическая терапевтическая стоматология, Москва, 2014 // Полимерные пломбировочные материалы С. 307-414
3. Л. Н. ПОЛЯНСКАЯ, Г. П. БОГДАН, О. В. МАКАРОВА // РЕСТАВРАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ СОВРЕМЕННЫЕ ПЛОМБИРОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ Учебно-методическое пособие, Минск БГМУ 2009

Сланова Мадина Казбековна
Slanova Madina Kazbekovna
Студентка 3 курса, стоматологический факультет
ФБГОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия МЗ России.

Цагараева Тамара Георгиевна
Tsagaraeva Tamara Georgievna
Студентка 3 курса, стоматологический факультет
ФБГОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия МЗ России.

Хетагуров Сослан Казбекович
Khetagurov Soslan Kazbekovich
к.м.н., доцент, зав. кафедрой стоматологии № 1
ФБГОУ ВО Северо-Осетинская государственная медицинская академия МЗ России.
Владикавказ, Россия.

УДК 616.31

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В СФЕРЕ СТОМАТОЛОГИИ

PROFESSIONAL DISEASES IN THE FIELD OF DENTISTRY

Аннотация: В данной статье рассматриваются результаты анонимного анкетирования и данные диспансерного обследования врачей-стоматологов города Владикавказ, перечислен объем профилактических мероприятий, необходимых для предотвращения влияния профессиональных вредностей.

Abstract: This article discusses the results of an anonymous questionnaire and the data of the clinical examination of dentists in the city of Vladikavkaz, lists the scope of preventive measures necessary to prevent the effects of occupational hazards.

Ключевые слова: профессиональные заболевания, профессиональные вредности, распространённость и интенсивность патологии.

Keywords: occupational diseases, occupational hazards, prevalence and intensity of pathology.

Введение: Профессия стоматолога относится к «элитным» специальностям. Но мало кто задумывается, насколько тяжелым, напряженным и ответственным является его труд. Для него характерны: значительная интеллектуальная нагрузка, ответственность за здоровье других людей; необходимость быстро принимать решения; большие физические нагрузки и выносливость; повышенные требования, включающие объем оперативной и долговременной памяти, внимание, умение сохранять высокую трудоспособность в экстремальных условиях; воздействие комплекса факторов физической, химической, биологической природы; высокое нервно-эмоциональное напряжение. И даже незначительные отклонения от нормальных условий работы, накапливаясь, приводят к серьезным последствиям, которые затрудняют или делают невозможной дальнейшую профессиональную деятельность врача. Так, по данным Лакшина А.М.(2001), врачи – стоматологи занимают 3-е место по уровню профессиональной заболеваемости. А по данным В.А. Катаевой и соавтор. (1989), при анализе заболеваемости с временной утратой трудоспособности у врачей-стоматологов 54,9% составляют болезни органов дыхания, на втором месте (14,2%) - болезни органов кровообращения, болезни органов пищеварения составили 6,3%; костно-мышечной системы и соединительной ткани - 4,9%; мочеполовой системы - 4,7%; нервной системы и органов чувств - 4,5%; болезни кожи и подкожной клетчатки - 2,6%. К списку болезней стоматолога относится ухудшение зрения (а при неосторожной работе с галогеновой лампой – отслойка сетчатки), ухудшение слуха, варикозное расширение вен, хронический гастрит (связанный с неравномерным и неправильным питанием), хронический стресс, приводящий к неврозу и депрессии, аллергические заболевания и многие другие. Но главной проблемой для стоматолога, из-за которой многие врачи, к сожалению, даже меняют специальность, являются заболевания опорно-двигательного аппарата. Это искривление позвоночника, остеохондроз, нарушение осанки, которые характеризуются болями в

суставах, костях, изменениями в пальцевых фалангах, локтях, плечах. При работе в положении стоя происходит повышенная нагрузка на шейные и затылочные мышцы, суставы и нервную систему, что приводит к утомлению и раздражительности, появлению головной боли. При длительном стоянии и развороте стоп, кроме плоскостопия, развивается так называемая вальгированная стопа с выступающей внутренней лодыжкой. Большую часть своего рабочего времени врач-стоматолог манипулирует инструментами. При удержании тонкого инструмента мышцы напряжены, рука утрачивает тонкую чувствительность. Нередко у стоматологов наблюдается контрактура Дюпюитрена, которая развивается вследствие того, что большая часть инструментов (щипцы, наконечники) постоянно давят на одно и то же место ладони. Также из-за длительного, часто повторяющегося напряжения отдельных мышечных групп в вынужденном положении может развиться тендовагинит – заболевание суставной сумки в местах прикрепления сухожилий. Согласно исследованиям Seyfjarth, у 70% молодых специалистов-стоматологов через 6-30 месяцев после начала их деятельности отмечены те или иные симптомы, свидетельствующие о заболеваниях скелетной мускулатуры. Работа врача-стоматолога требует сочетания естественного и искусственного освещения. Источником искусственного освещения служат лампы накаливания, люминесцентные лампы, ксеноновые рефлекторы. Искусственное освещение способно вызвать развитие зрительного и общего утомления, рабочую миопию и спазмы аккомодации. Так у 80% стоматологов после десятилетней практики диагностируется ухудшение зрения. Врачам-стоматологам часто приходится контактировать с аллергенами, которые входят в состав различных лекарственных и химических веществ, дезинфицирующих и моющих средств, акрилатов, применяемых при изготовлении пломбировочных материалов, а также латекса, содержащегося в перчатках, одноразовых шприцах, стоматологических материалах. Аллергия, развивающаяся в течение нескольких минут после контакта, может вызвать анафилактический шок. Химические вещества, добавленные в изделия, могут стать причиной контактного дерматита. Для стоматолога характерна повышенная ответственность за каждый этап проведенного лечения и конечный результат работы. Умственная деятельность требует внимания, хорошей памяти, активации процессов творческого мышления. Это обусловливает высокую степень нервно-эмоционального напряжения, что может привести к повышению кровяного давления, сердцебиению, бессоннице, слабости, головным болям. Таким образом, изучение воздействия профессиональных вредностей на здоровье врача-стоматолога является очень важной и актуальной проблемой, что и побудило нас к проведению данной работы.

Цель исследования: вычислить распространенность и интенсивность профессиональных заболеваний у врачей стоматологов.

Материалы и методы:

Было проведено анкетирование 58 врачей-стоматологов, среди которых на долю хирургов приходилось-22% ,ортопедов-14%, ортодонтов – 8%, терапевтов-39% , стоматологов общей практики -3%, детских стоматологов-14%, имеющих различный стаж работы по специальности: до 4 лет - 31%, от 5 до 9 лет - 43% и более 10 лет - 26%. А также учитывались данные диспансерного обследования 37 врачей-стоматологов (Ф.№ 131/у; N 131/у-МК).

Результаты исследования:

В результате анкетирования получили:

- ✓ 78% врачей предпочитают работать сидя в течение всего дня, из оставшегося количества на долю хирургов приходится 15%, которые работают сидя лишь 1/3 рабочего времени.
- ✓ 40% врачей работают в неудобной для низ позе до часу, 25% работают так от 1 до 2 часов, более 2 часов – 20%, в течение всего рабочего времени-15%.
- ✓ Испытывают постоянные боли в спине, руках, ногах во время работы и к концу рабочего дня 60% опрошенных, редкие боли –30%, никогда – 10%
- ✓ 55% стоматологов испытывают общую усталость и раздражительность к концу рабочего дня, у 25% врачей наряду с усталостью зафиксировано и ухудшение зрения, у 5% - наблюдается головная боль, у 15%- никаких жалоб не выявлено.
- ✓ 35% опрошенных осуществляют работу в «четыре руки» с ассистентом.
- ✓ 91% стоматологов используют средства индивидуальной защиты при работе (защитные очки и маски, защитный экран, стерильные резиновые перчатки, спецодежда: медицинский халат и колпак)
- ✓ 85% врачей носят специальную рабочую обувь, 15%- работают в обычной обуви.

60% опрошенных ставят стопы во время работы полностью на пол, параллельно друг другу.

- ✓ Лишь 13% врачей занимаются спортом регулярно, уделяя ему 2-3 часа своего в день , 48% врачей уделяют спорту всего лишь 4-5 часов в неделю, а 39 % - практически не занимаются спортом или уделяют ему 1-2 часа в неделю.
- ✓ У 71 % стоматологов имеются заболевания опорно-двигательного аппарата.
- ✓ 31% врачей имеют вредные привычки, стараются от них избавиться лишь 13 %
- ✓ Только 4 % стоматологов соблюдают правильный режим отдыха и режим труда.

Данные диспансерного наблюдения врачей-стоматологов выявили:

Заболеваниями опорно-двигательного аппарата страдают 47 % пациентов (остеохондроз, искривление позвоночника, заболевания суставов). У 13% была обнаружена Контрактура Дюпюитрена (1 и 2 стадия), у 7 % - Тендовагинит, у 3 % наблюдаются вальгированная стопа с выступающей внутренней лодыжкой. Патологию ЖКТ имеют 38% обследуемых (гастриты, холециститы). Аллергические реакции встречаются у 15 % врачей (самыми распространенными заболеваниями кожи аллергической природы являются контактный дерматит и экзема). У 36% зафиксировано ухудшение зрения. Заболеваниями органов дыхания страдают 18 % пациентов. Варикозное расширение вен наблюдается у 9% врачей-стоматологов, а гипертоническая болезнь - у 11%. Некоторые врачи жалуются на внезапно возникающие приступы побеления пальцев, которые чаще проявляются при мытье рук холодной водой или при общем охлаждении организма- признаки вибрационной болезни.

Вывод: Врачи-стоматологи мало внимания уделяют состоянию своего здоровья, не занимаются спортом, не борются с вредными привычками. Но многие профессиональные заболевания возможно избежать, если использовать современное оборудование и соблюдать оптимальный режим труда и отдыха. Так, чтобы избежать утомления и снижения работоспособности в течение рабочего дня, рекомендовано соблюдать некоторые простые правила: на начало рабочего дня планировать сложную работу, требующую больших затрат энергии; в середине рабочего дня следует делать перерыв; для снятия напряжения и улучшения кровообращения рекомендуется сделать несколько физических упражнений. Результат психоэмоциональной разгрузки улучшается за счет эстетического оформления интерьера. А во избежание возникновения профессиональных болезней опорно-двигательного аппарата у врачей-стоматологов необходимо избегать неправильного и напряженного положения тела. Для наилучшей эргономии рабочей силы стоматолога необходимо работать сидя с пациентом, находящимся в положении лежа, в том числе «в четыре руки с ассистентом». Во время сидения важно правильное расположение ног и правильно подобранная обувь. Для профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата успешно применяется расслабляющий массаж, гимнастические упражнения, морские ванны, бег и ходьба босиком по влажному песку. Таким образом, необходим системный здоровье сберегающий подход, осуществление которого будет способствовать воспитанию культуры здоровья, потребности в здоровом образе жизни.

Библиографический список:

1. А.Р. КУСОВА, А.Р. НАНИЕВА // Гигиенические Требования К Лечебно-Профилактическим Учреждениям Стоматологического Профиля. Владикавказ 2016 С - 4-17.
2. В. Ф. МИХАЛЬЧЕНКО, Э. С. ТЕМКИН // Профессиональные Вредности В Работе Врача-Стоматолога И Профилактика Последствий Их Воздействия.
Волгоград, 1998.
3. В.В. КОСАРЕВ, С.А. БАБАНОВ// Профессиональные Болезни. Москва,2011. С – 85-93, 192-196

Храмцов Даниил Андреевич
Chramtsov Daniil Andreevich
студент 1 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск. E-mail: bkp_99@bk.ru

Драговоз Иван Сергеевич
Dragovoz Ivan Sergeevich
студент 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

Тимофеенко Евгений Алексеевич
Timofeyenko Evgeny Alekseevich
студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

Борисова Ксения Николаевна
Borisova Ksenia Nikolaevna
студентка 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

УДК 61.616.3-008.1

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ В ОКТЯБРЬСКОМ РАЙОНЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011-2018 гг.

THE PREVALENCE OF DISEASES OF THE DIGESTIVE BODIES IN THE OCTOBER DISTRICT OF THE KURSK REGION FOR 2011-2018

Аннотация. Болезни органов пищеварения занимают 7 место среди причин смертности населения в России. Основная доля патологии – это язва желудка и двенадцатиперстной кишки, болезни печени и поджелудочной железы. В результате проведенного исследования, получен вывод о том, что в Октябрьском районе Курской области заболеваемость органов пищеварения ниже, чем в стране и регионе.

Annotation. Diseases of the digestive system occupy the 7th place among the causes of mortality in Russia. The major part of the pathology is a stomach ulcer and duodenal ulcer, liver and pancreas diseases. As a result of the study, a conclusion was drawn that in the Oktyabrsky District of the Kursk Region the incidence of digestive organs is lower than in the country and the region.

Ключевые слова: Болезни органов пищеварения, население, Октябрьский район, Курская область, динамика, наблюдение.

Key words: Diseases of the digestive system, population, Oktyabrsky district, Kursk region, dynamics, observation.

Введение: Пищеварительная система человека (лат. *systema digestorium*) осуществляет переваривание пищи (путём её физической и химической обработки), всасывание продуктов расщепления через слизистую оболочку в кровь и лимфу, выведение непереваренных остатков. Болезни органов пищеварения отличаются разнообразием клинических и морфологических проявлений, что обусловлено структурой стенок желудка и кишечника, возрастными особенностями и этиологическими факторами. Среди этиологических факторов выделяются: химические и физические агенты; образ жизни(питание, сон); привычки. В развитии заболеваний пищеварительной системы важная роль принадлежит наследственным факторам.

Болезни органов пищеварения занимают лидирующие позиции, как в общей структуре

заболеваемости населения, так и среди причин летальных исходов. Ежегодно в стране умирают 30 тыс. человек от болезней органов пищеварения. Основным контингентом заболевших является население трудоспособного возраста. В области профилактики и лечения тяжелых заболеваний (пневмония, астма и т.д.) имеются положительные перспективы для снижения уровня заболеваемости населения.

Цель исследования: изучение заболеваний органов пищеварения населения Октябрьского района Курской области за 2011-2018 гг..

Материалы: отчеты Октябрьской больницы, медицинские карты взрослого населения, материалы Федеральной службы государственной статистики «Здравоохранение в России».

Методы исследования: анкетирование, статистический метод.

Результаты исследования: Пищеварительная система человека состоит из органов желудочно-кишечного тракта и вспомогательных органов (слюнные железы, печень, поджелудочная железа, желчный пузырь и др.)[1]. Условно выделяют три отдела пищеварительной системы. Передний отдел включает органы ротовой полости, глотку и пищевод. Здесь осуществляется, в основном, механическая переработка пищи. Средний отдел состоит из желудка, тонкой и толстой кишки, печени и поджелудочной железы, в этом отделе осуществляется преимущественно химическая обработка пищи, всасывание нутриентов и формирование каловых масс. Задний отдел представлен каудальной частью прямой кишки и обеспечивает выведение кала из организма.

Гастроэнтерология — раздел медицины, изучающий желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) человека, его строение и функционирование, его заболевания и методы их лечения [2].

Основные причины заболеваемости болезнями органов пищеварения населения:

стресс и волнение; нарушение режима питания; сухоедание; прием вредных продуктов питания [1].

Население европейских государств чаще остальных страдает от патологий органов пищеварения. [3]

В Октябрьском районе Курской области отмечается благоприятная ситуация, в сравнении с городом Курском (административный центр) и в стране в целом (рисунок 1).

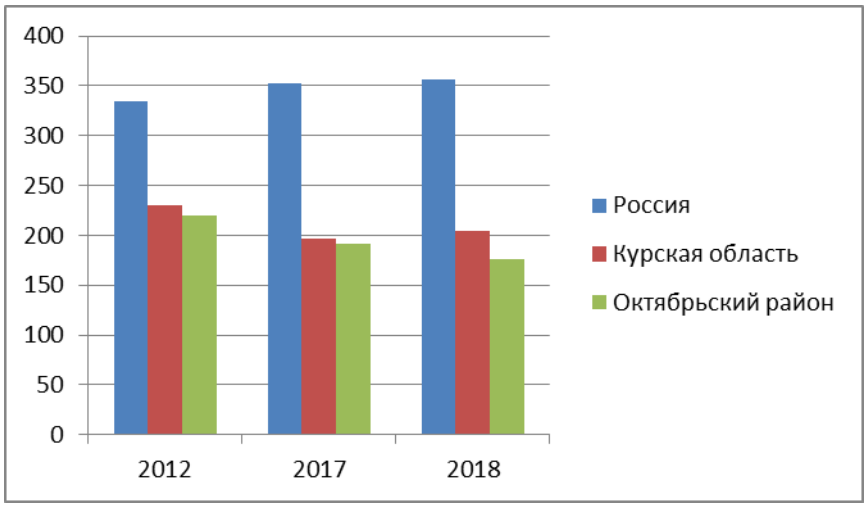


Рисунок 1. Заболеваемость органов пищеварения населения (на 10 000 человек)

Причинами низкой заболеваемости населения в исследуемой области является преобладание сельской местности, экологическое состояние района. Также оказывает свое влияние и питание, так как практически местные жители имеют собственные аграрные хозяйства, ведут скотоводство, вследствие чего они менее подвержены влиянию продуктов, содержащих ГМО. Таким образом заболеваемость Октябрьского района снижена на фоне государства и области.

У населения Октябрьского района чаще регистрируются случаи заболеваний поджелудочной железы, по сравнению с остальными патологиями (рис. 2). В 2015-2017 годах наблюдается увеличение заболеваемости данного органа, что возможно обусловлено отсутствием урожая в предыдущие пару лет, вследствие чего население приобретало продукты питания в магазинах и на рынках. Также в период с 2015 по 2017 год происходит увеличение заболеваемости всеми исследуемыми патологиями, в связи с чем можно сделать вывод, что теория с не урожайностью верна. В период с 2011 года по 2012 наблюдается резкий скачок заболеваемости поджелудочной железы, отличный от статистики других патологий. Возможно, это связано с тем, что население не

до конца прошли курс реабилитации после патологий желудка, вследствие чего получили развитие заболеваний поджелудочной железы.

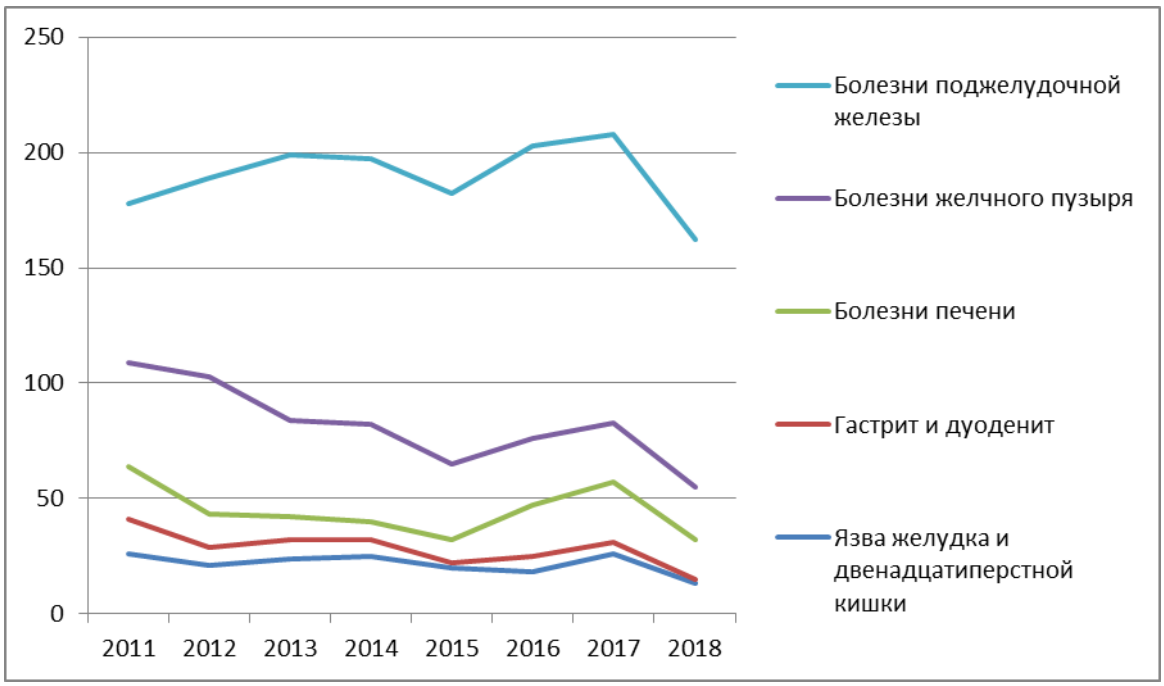


Рисунок 2. Динамика заболеваемости органов пищеварения в Октябрьском районе.

Исходя из статистических данных Октябрьской ЦРБ, можно сделать вывод, что патологии пищеварительной системы опасны и ежегодно уносят жизни людей разных возрастов. В 2015 году наблюдается резкий скачок смертности, что связано с увеличением заболеваемости населения в этот же период различных патологий. В 2018 году мы наблюдаем спад смертности, что дает нам право предсказывать благоприятную обстановку на территории района.

Изучая динамику смертности населения Октябрьского района, отмечается большая подверженность взрослого населения. Зачастую лица трудоспособного и старше трудоспособного возраста реже обращаются за медицинской помощью, назначая себе лечение самостоятельно. Это приводит к осложнениям, которые могут привести к смерти.

Тем не менее, прогноз заболеваемости органов пищеварения населения Октябрьского района Курской области носит положительный характер. Наблюдается снижение общей заболеваемости за последние 2 года. Показатель заболеваемости органов пищеварения Курского региона и Октябрьского района относительно Российской Федерации ниже.

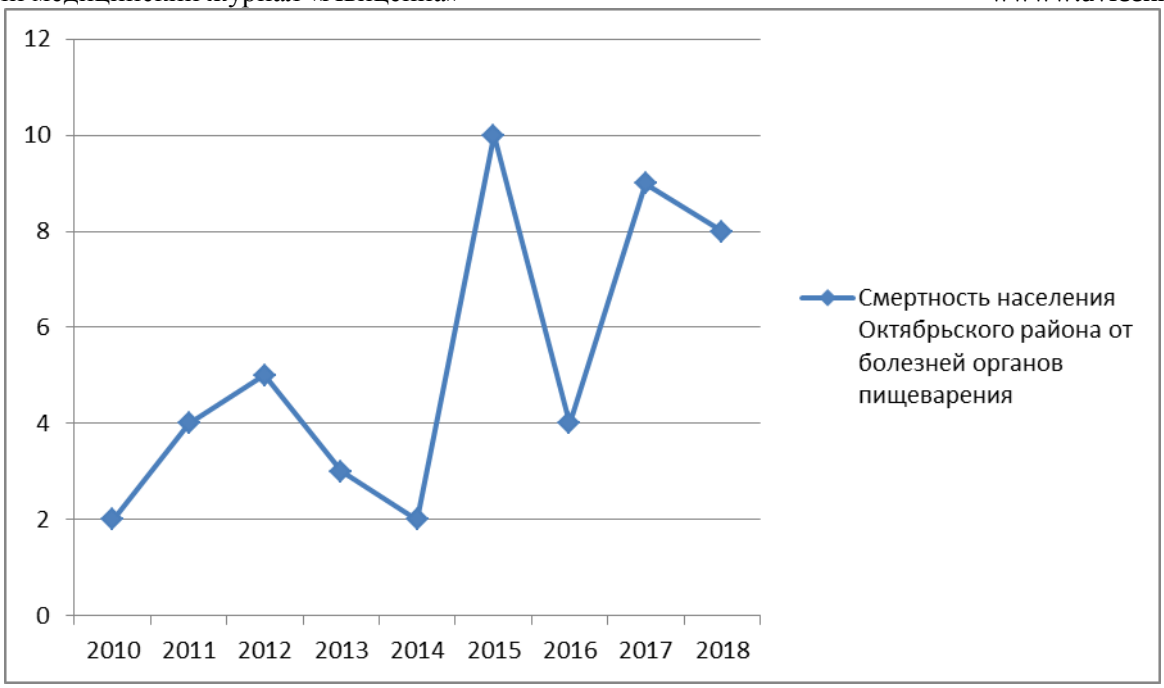


Рисунок 3. Смертность от заболеваний органов пищеварения в Октябрьском районе за 2010-2018 гг.

Выводы: В Курской области наблюдается снижение общей заболеваемости за последние несколько лет. Показатель заболеваемости нашего региона и Октябрьского района относительно Российской Федерации ниже. Показатель смертности также снижается начиная с 2018 года.

Библиографический список:

1. Голубев Н.Н., Маев И.В., Мотузова Е.В., Самсонов А.А., Трухманов А.С. Русский Медицинский Журнал. Болезни органов пищеварения.- 2008.- Том 10,№ 2.

2.Казанцева Л.К., Тагаева Т.О. Факторы, влияющие на общественное здоровье населения российских регионов //Регион: Экономика и Социология. -2008.- № 4.- С. 102-118.

3. Tack J., Talley N.J., Camilleri M. et al. Functional gastroduodenal disorders // Gastroenterology. -2006. -Vol.130. - P. 1466-1479

Храмцов Даниил Андреевич
Chramtsov Daniil Andreevich
студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск. E-mail: bkp_99@bk.ru

Драговоз Иван Сергеевич
Dragovoz Ivan Sergeevich
студент 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

Тимофеенко Евгений Алексеевич
Timofeyenko Evgeny Alekseevich
студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

Борисова Ксения Николаевна
Borisova Ksenia Nikolaevna
студентка 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

Фришко Иван Владимирович
Frishko Ivan Vladimirovich
студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

УДК 1.159.931

ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ЦВЕТОВОСПРИЯТИЯ И ДИАГНОСТИКА ДАЛЬТОНИЗМА

BASIC CONCEPTS OF COLOR PERCEPTION AND DIAGNOSIS OF COLOR BLINDNESS

Аннотация. В данной статье отображены результаты проведения исследования трудов различных ученых и физиологов с целью обобщения и выявления основных причин аномалий цветовосприятия. Исследованы причины возникновения дальтонизма, как частичной цветовой слепоты. Также изучены теории в области развития человеческого зрения, которые выдвигались философами и учеными.

Abstract. This article displays the results of a study of the works of various scientists and physiologists in order to summarize and identify the main causes of color perception anomalies. The causes of color blindness, as partial color blindness, are investigated. Theories on the development of human vision, which were advanced by philosophers and scientists, were also studied.

Ключевые слова: зрение, цветовая слепота, изображение, дальтонизм, теория, люди.

Key words: vision, color blindness, image, color blindness, theory, people. vision, color blindness, image, color blindness, theory, people.

Введение: Основополагающие научные разработки в области развития человеческого зрения представлены трудами авторов: М. В. Ломоносова, Ч. Дарвина, Д. Дальтона, Т. Юнга, Г. Гельмгольца, Э. Геринга, О.Ю. Орлова, Р. Хайнда, Ч. Пэдхема, А.М. Черноризова, С.Д. Ременко, М.И. Смирнова, Е.Н. И.И. Канаева, М. Чангизи и др. Эволюция органа зрения вызвала множество

споров среди ученых[1]. Многие из них считали идею эволюции абсурдной, но так ли это на самом деле? Впервые объяснение механизма эволюции зрительного анализатора предложил Чарльз Дарвин. Он проанализировал строение органа зрения и показал изменения в структуре глаза различных существ — начиная с самых простых и заканчивая сложнейшими организмами. Это исследование позволило ему сделать вывод о том, что орган зрения постоянно изменяется, и эти изменения наследуются. А значит, сложнейший орган зрения мог быть создан в таком виде, каким мы его сейчас наблюдаем, путем естественного отбора[2].

Цель исследования: изучение причин возникновения цветового зрения человека, а также патологий.

Материалы: труды русских и зарубежных авторов о цветовом зрении в контексте новых концепций эволюционного развития.

Методы: анкетирование, статистический.

Результаты исследования: существует несколько теорий, подробно освещающих на сегодняшний день вопросы цветового восприятия. Первой является трехкомпонентная теория зрения. Впервые она была предложена Михаилом Васильевичем Ломоносовым в 1756 году, когда он писал «о трех материях дна ока». В 1802 году Томас Юнг предложил идею о том, что в глазу человека имеются три типа

цветоприемников, каждый из которых чувствителен соответственно к красному, зеленому и фиолетовому. Полстолетия спустя (1853 г.) теорию Т. Юнга дополнил немецкий биолог и физик Герман Гельмгольц[3]. Он сделал предположение о том, что для получения различных оттенков необходимо наличие трех основных, чистых цветов: красного, зеленого и синего. В результате их смешивания получаются промежуточные цвета. В 1870 году немецкий физиолог Эвальд Геринг интерпретировал результаты смешивания, сделав вывод о том, что система зрения содержит три субстанции, каждая из которых воспринимает цвета «своей» оппонентной пары: красный и зеленый, синий и желтый, черный и белый. В зависимости от спектрального состава воспринимаемого света происходит либо синтез, либо разложение этих субстанций, что дает ощущение цвета.

Существуют и другие теории цветового зрения. Так, в 1975 году советский ученый Сергей Дмитриевич Ременко предложил нелинейную двухкомпонентную теорию зрения, согласно которой в зрительной системе человека содержится только два типа светочувствительных элементов — однотипные палочки и колбочки, содержащие в себе пигменты, обладающие высокой чувствительностью сразу к нескольким областям спектра. Данная теория предполагает нелинейность процессов формирования сигналов цветности. Нелинейная теория С.Д. Ременко описывает механизмы обработки сигналов рецепторами, поддержание баланса белого цвета и моделирует работу глаза в целом. Однако широкого распространения она не получила. По данной теме курсовой работы есть различные мнения. Важно также отметить, что перечисленные теории и гипотезы не согласованы, а часто противоречат друг другу[3].

Проблемы нарушения цветового зрения освещены в работах английского физика Джона Дальтона. Согласно статистике, процент людей, обладающих нормальным цветовым зрением, составляет 90–92% и около 8–10% — частично или полностью «цветослепые». В 1794 году Дж. Дальтон впервые провел исследования и описал дефект зрения, который получил название дальтонизм

— это полная или частичная цветовая слепота. Чаще всего данное заболевание диагностируют именно у мужчин. Женщины, как правило, лишь передают патологию по наследству. Таким образом, можно сделать вывод, что светочувствительные колбочки, отвечающие за восприятие цвета, расположены в Х–хромосоме.

Существует еще одна альтернативная теория, изложенная в книге известного американского нейробиолога Марка Чангизи2 «Революция в зрении: что, как и почему мы видим на самом деле». В своей работе он излагает суть предложенной им «кожной» гипотезы. Марк Чангизи уверен в том, что цветное зрение у человека развивалось с целью наблюдения за значительными и незначительными изменениями окраски кожи, которые обусловлены двумя физиологическими показателями: избытком / недостатком крови и избытком / недостатком кислорода в крови. При скоплении крови под кожей, как в синяке, получается синий цвет, если же крови недостаточно — желтоватый. При избыточной оксигенации кожа краснеет, при недостатке кислорода слегка зеленеет. Каждый из этих процессов позволяет сделать вывод о физическом и эмоциональном состоянии человека, что особенно важно при сексуальной сигнализации и в случае болезни. Идеи нейробиолога позволяют сделать несколько выводов. Наша кожа помимо своих терморегуляторных, водоотталкивающих и

эластических качеств обладает поразительными, почти волшебными, цветовыми свойствами, она умеет становиться цветной.

На мой взгляд, в настоящее время вопросы диагностики дальтонизма мало освещены в теоретических исследованиях и / или практических разработках, данный факт определяет необходимость проведения практической части курсовой работы по данной проблеме.

Для выявления нарушения цветовосприятия в медицине используются различные методы. Самая известная и популярная диагностика — полихроматические таблицы Рабкина. На них изображены разноцветные кружки разной формы и размеров с одинаковой яркостью. На фоне кружков другими цветами выделяются цифры или геометрические фигуры. Человек с нормальным зрением без труда увидит их среди остальных. Если же имеются нарушения цветового восприятия, то увидеть зашифрованные фигуры больной не сможет. С помощью полихроматических таблиц Рабкина подробно диагностируют вид дальтонизма по цвету и количеству фигур, которые определил пациент. Картинки располагаются на расстоянии 1 метра от глаз на одном с ними уровне при хорошем равномерном освещении. Пациент рассматривает изображение в течение 7–10 секунд и далее говорит, что он видит. В таблицах имеются фигуры–ловушки, которые видят только дальтоники с определенным видом дальтонизма. Врач при помощи таблиц может определить, какого именно пигмента лишена сетчатка глаза. Для выявления тех, кто хочет обмануть таблички по каким-то причинам, созданы картинки в комплексе. На таких табличках изображения четко и ясно различимы как при обычном зрении, так и при любой форме дальтонизма. Всего используется 48 таблиц–картинок. Основные — это первые 27 картинок, дополнительные — с 27 по 48, позволяющие наиболее глубоко анализировать нарушения. Они обязательно включены при осмотрах профессиональных водителей, машинистов, летчиков. Проверка на дальтонизм с помощью таблиц Рабкина используется во всем мире, она дает самый достоверный результат, вид и степень патологии. А контрольные картинки уточняют диагноз.

Еще одним из методов диагностики дальтонизма являются таблицы Юстовой. Данная методика также состоит из карточек. С их помощью можно выявить, восприятие, какого именно цвета нарушено. Имеется четыре набора карточек, каждый из которых выявляет патологию одного основного цвета.

Карточки из первого набора позволяют выявить нарушения в восприятии красного цвета и его оттенков. Второй набор — патологии, связанные с невосприятием зеленых оттенков, третий — синих оттенков, четвертый — это черно–белое начертание текста для ознакомления.

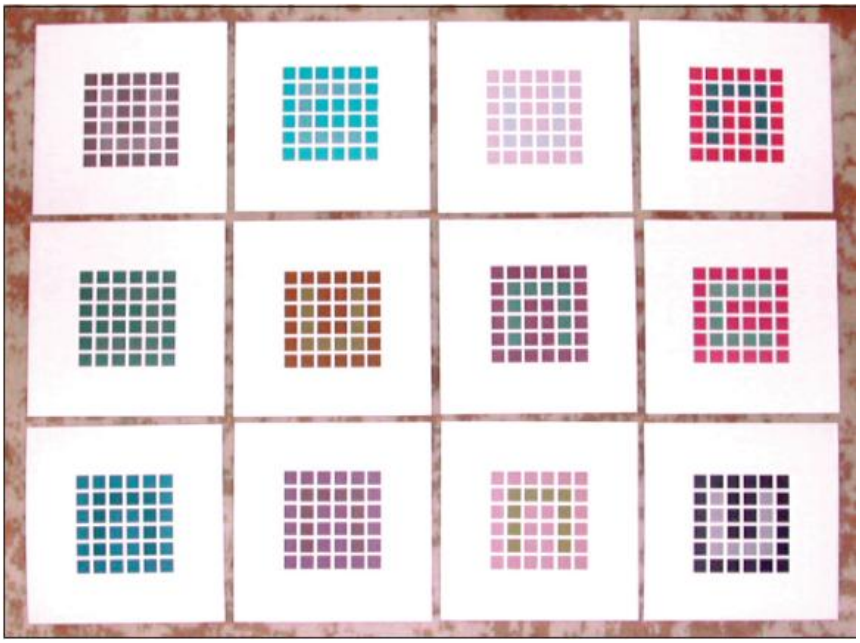


Рисунок. 1. Таблицы Юстовой

Картинки состоят из «разорванных» квадратиков, в которых изображена буква «С» с разрывом в одной из сторон квадрата. Испытуемому необходимо указать место разрыва.

Применение данной методики возможно также для детей, которые еще не знают цифр и геометрических фигур.

С целью диагностики дальтонизма профессионалы используют распространенный тест

Ишихара, который отчасти напоминает тест Рабкина. Данный тест разработан японским офтальмологом Shinobu Ishihara. Это не что иное, как набор таблиц, состоящих из множества разноцветных кружков. Но здесь необходимо отличить уже не цифры или буквы, а картинки и простые изображения. Аналогично работают и некоторые другие тесты на определение цветовой слепоты. Это цветовые схемы Штиллинга, Шаафа и некоторые другие.

В методике Гольмгрена пациенту предлагается разобрать мотки шерстяных нитей разных цветов, сортируя их на три основных цвета. Метод мерцательных фонарей применяется для получения полной картины течения болезни. Испытуемым предлагается определить цвет мерцающего светового луча. Пациенты с легкой степенью зрительной аномалии в 30% случаев справляются с задачей.

Диагностику нарушения цветового восприятия проводят с использованием специальных приборов — аппараты Эбнея и Гиренберга, Нагелевский аномалоскоп, спектроанамалоскоп Рабкина и другие (спектральный метод).

Спектральный метод — это уравнение цвета тестовых полей, которые состоят из двух цветов. Одно из полей освещается желтым цветом, а другое — красным и зеленым. Может также менять цвет от красного до красно–зеленого. Исследуемый обязан уравнять цвета, превращая в желтый цвет два цвета второго цветового поля. Этот метод определяет дальтонизм, а также выявляет для каждого из цветов отдельно остроту цветового зрения.

Возникает вопрос, как диагностировать дальтонизм у детей? Маленькие дети способны различать цвета только на третьем–четвертом году жизни. Значительно раньше родители начинают учить детей названию цветов. Бывают случаи, когда ребенок просто заучивает название цвета, а видит на самом деле совершенно по–другому.

Дальтонизм определяется после длительного наблюдения за ребенком. В домашних условиях можно провести два эксперимента. Положить перед малышом две конфеты одинаковой формы. Они должны различаться по цвету: одна в яркой упаковке, другая завернута в серую обертку. Дети всегда выбирают то, что ярче. Следовательно, ребенок с наличием дальтонизма возьмет любую конфету наугад. Этот метод позволяет определить только подозрение на наличие дальтонизма. Диагноз должен подтвердить врач–офтальмолог.

Существует еще один способ выявить отклонения восприятия цвета у ребенка. Необходимо дать ему набор цветных карандашей и попросить его нарисовать траву, небо, дерево, солнце и т.д. О нарушениях цветового восприятия у ребенка свидетельствует то, что малыш рисует траву красной, небо желтым, а солнце синим, или когда весь рисунок выполнен в одном цвете. Но возможен и такой вариант, когда ребенок с сильно развитой фантазией рисует такой же «неправильный» рисунок.

В современном мире цветовое зрение имеет очень большое значение для человека. Чтобы не попасть в крайне неприятную или даже опасную ситуацию в своей жизни страдающий дальтонизмом обязательно должен знать о своем дефекте цветовосприятия.

Цветовая слепота может ограничить возможности человека при исполнении тех или иных профессиональных навыков. Как мы уже выяснили, нарушение цветового восприятия недопустимо в практической деятельности врача. Именно для этого и был проведен тест, направленный на выявление отклонений в возможности различать цвета у студентов лечебного факультета КГМУ. При составлении вопросов тестирования за основу были взяты полихроматические таблицы Рабкина. В исследовании приняли участие 113 студентов, которым предлагалось рассмотреть картинки и назвать цифру или символ, которые они там видят.

Ответы студентов заносятся в специальную карточку для регистрации данных цветоощущения (Таблица 1). Если исследуемый прочел таблицу правильно, ставят знак плюс (+), если неправильно — знак минус (-).

№ таблицы	Оценка ответов	Количество студентов, чел.
1	+	113(100%)
2	+	113(100%)
3	+ -	112(99,1%) 1(0,9%)
4	+	113(100%)
5	+	113(100%)
6	+	113(100%)
7	+	113(100%)
8	+ -	99 (87,6%) 14 (12,3%)
9	+ -	91(80,5%) 22(19,5%)
10	+	113(100%)
11	+	113(100%)
12	+	113(100%)
13	+ -	78(69%) 35(31%)
14	+ -	102(90,3%) 11(9,7%)
15	+	113(100%)
16	+	113(100%)
17	+ -	88(77,9%) 25(22,1%)
18	+	113(100%)
19	+ -	94(83,2%) 19(16,8%)
20	+	113(100%)
21	+ -	112(99,1%) 1(0,9%)
22	+	113(100%)
23	+ -	111(98,2%) 2(1,8%)
24	+	113(100%)
25	+	113(100%)

Таблица 1.Результаты тестирования студентов лечебного факультета КГМУ

Сопоставляя ответы участников тестирования с данными, приведенными в таблице для диагностики нарушений цветоощущения (Таблица 2), было установлено, что на вопросы под номерами 1–2, 4–7, 10–12, 15–16, 18, 20–25 все студенты ответили согласно нормам.

№ таблицы	Читаемость таблиц		
	Нормальные трихроматы	Дихромазия	
		Протанопы	Дейтеранопы
1	96	96	96
2	9	5	5
3	Треугольник	Круг	Круг
4	13	6	6
5	Круг и треугольник	-	-
6	96	96	6
7	5	5	5
8	9	6,8	9
9	136	68,69	66,69
10	Круг и треугольник	Треугольник	Круг, круг и треугольник
11	12	-	12
12	Круг и треугольник	Круг	Треугольник
13	30	106	16
14	Круг и треугольник	Два треугольника и квадрат	Треугольник и квадрат
15	96	9	6
16	Треугольник и круг	Треугольник	Круг
17	=	||	||
18	95	5	5
19	Круг и треугольник	-	-
20	66	6	6
21	36	36	36
22	14	14	14
23	9	9	9
24	4	4	4
25	13	-	-

Таблица 2.Диагностика нарушений цветоощущения

При ответе на вопросы под номерами 3,8,9,13,14,17,19 мнения респондентов разделились. Так, в вопросе №3 один студент на картинке увидел круг, что характерно для протанопов и дейтеранопов. Результаты представлены на рисунке 2.

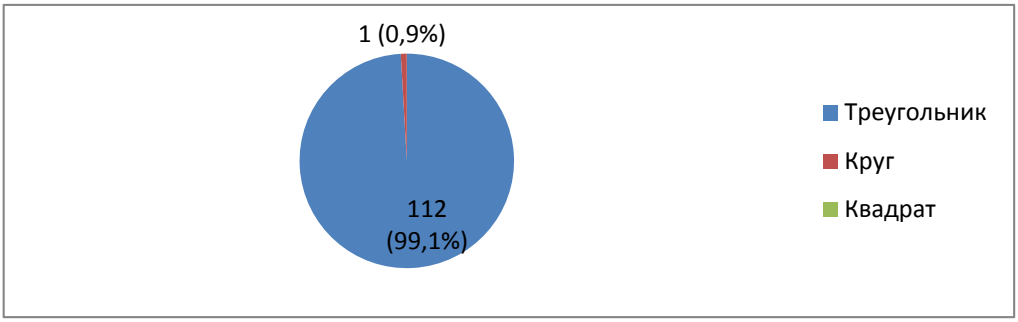


Рисунок 2. Какую фигуру или фигуры вы видите на рисунке.

При ответе на 8 вопрос 99 студентов (87,6%) выбрали цифру 9, что характерно для нормальных трихроматов и дейтеранопов. 10 студентов (8,8%) увидели цифру 8, а 4 человека (3,5%) — цифру 6 (Рис. 2). Цифры 8 и 6 на данной таблице читают только протанопы.

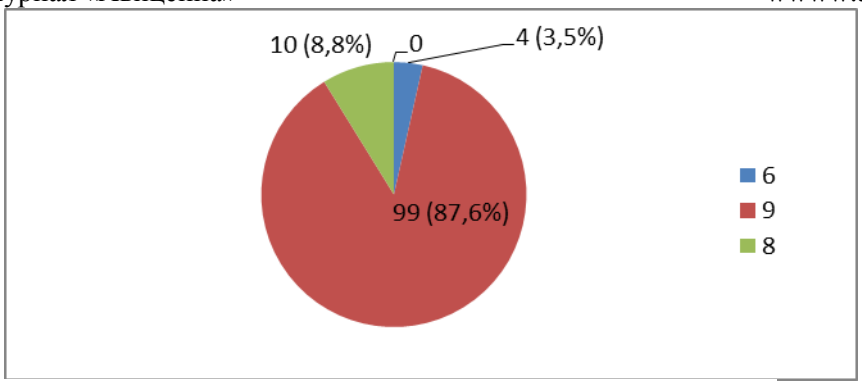


Рисунок 3. Какое число или числа вы видите на рисунке.

Рассматривая рисунок 9, 15 студентов (13,3%) увидели цифру 66; 7 человек (6,2%) — цифры 68 или 69. Остальные респонденты ответили согласно нормам (Рис. 3). Нормальные трихроматы различают в таблице цифры 1, 3 и 6 (136). Протанопы и дейтеранопы читают вместо них цифры 66, 68 или 69.

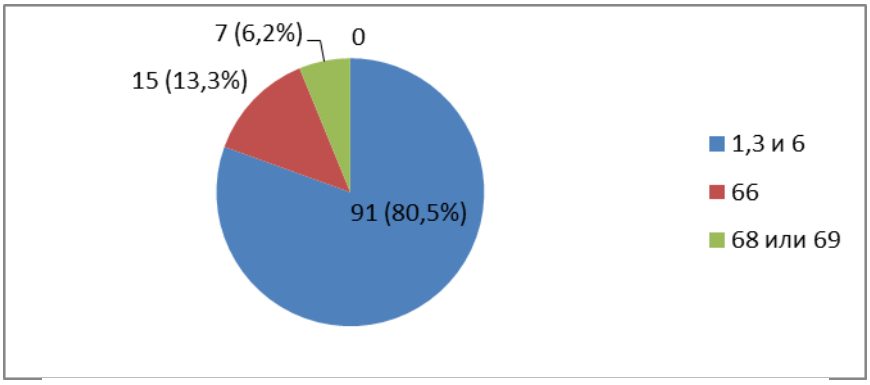


Рисунок 4. Какое число или числа вы видите на рисунке.

На таблице № 13 нормальные трихроматы различают в верхней части таблицы цифры 3 и 0 (30), а в нижней — ничего не различают. Протанопы читают в верхней части таблицы цифры 1 и 0 (10), а в нижней — скрытую цифру 6. Ответы участников тестирования представлены на рисунке 4.

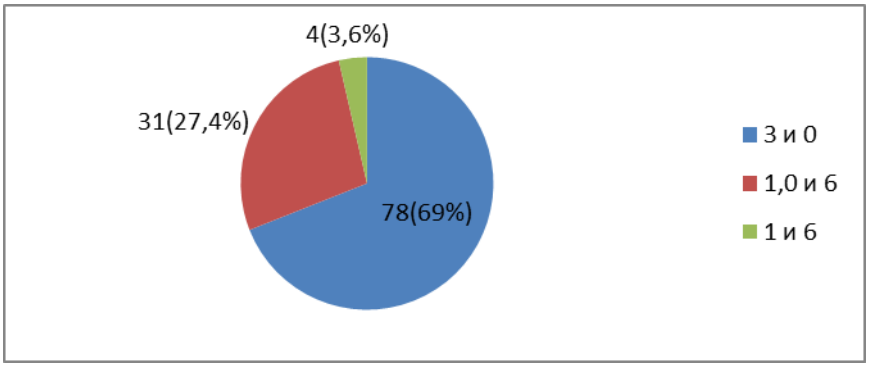


Рисунок 5. Какое число или числа вы видите на рисунке.

При ответе на 14 вопрос 102 студента (90,3%) различают круг слева и треугольник справа, что характерно для нормальных трихроматов. 9 студентов (8%) сверху увидели два треугольника, а в нижней части — квадрат, что характерно для протанопов. 2 студента (1,8%) — вверху слева треугольник, внизу — квадрат, так видят дейтеранопы (рис. 15).

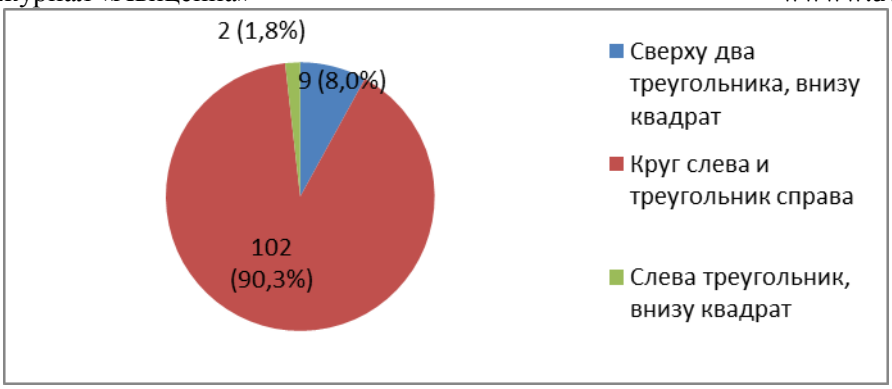


Рисунок 6. Какую фигуру или фигуры вы видите на рисунке.

На рисунке 7 люди с нормальным трихроматическим зрением воспринимают имеющиеся в таблице горизонтальные ряды по восемь квадратов в каждом (цветовые ряды 9–й, 10–й, 11–й, 12–й, 13–й, 14–й, 15–й и 16–й) как одноцветные; вертикальные же ряды воспринимаются ими как разноцветные. Результаты представлены на рисунке 6.

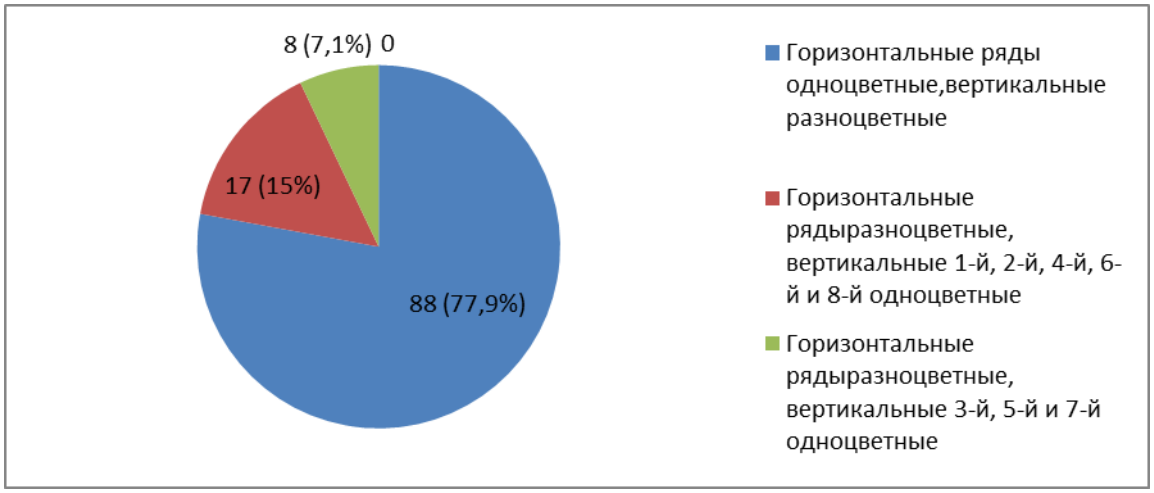


Рисунок 7. Определите, какие ряды разноцветные, какие одноцветные.

На рисунке 7 видно, что при ответе на 19 вопрос 94 студента (83,2%) различают круг и треугольник, что свойственно нормальным трихроматам. Протанопы и дейтеранопы эти фигуры не различают.

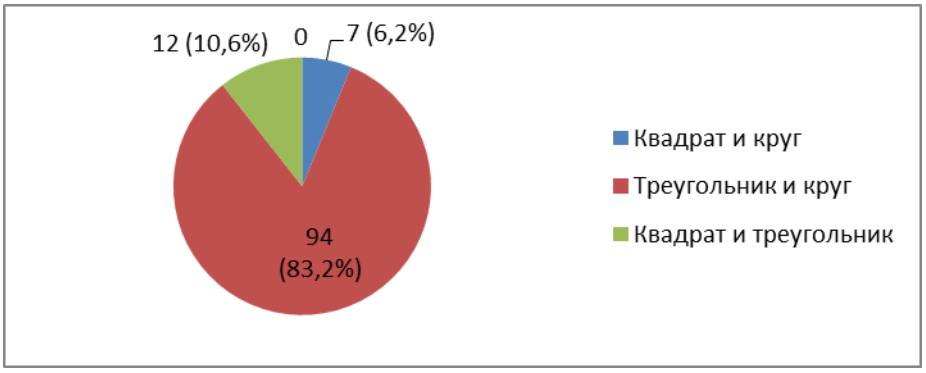


Рисунок 8. Какую фигуру или фигуры вы видите на рисунке.

Таким образом, на основе анализа данных таблицы № 2 можно сделать вывод о том, что таблицы 2,3,10,12,15,16,17,18,19,20,25 неправильно или совсем не различаются дихроматами. Форма аномальной трихромазии, протаномалия и дейтераномалия дифференцируются по таблицам 6, 8, 10, 11, 12,13,14,15,16,17. Например, на рисунке 8 дейтераномалы различают цифру 9 (состоит из оттенков зелёного), протаномалы — цифру 6 или 8, на рисунке 9 дейтераномалы в отличие от протаномалов различают цифру 12 (состоит из оттенков красного цвета разной яркости).

В ходе тестирования у некоторых студентов были выявлены незначительные отклонения от нормы цветового восприятия. Однако точно утверждать о наличии какой–то патологии невозможно,

так как данные выводы не могут носить абсолютный характер, поскольку на результаты исследования может оказывать влияние множество факторов: состояние испытуемых, их внимание, тренированность, степень утомления, освещенность панельных тестов и полиграфическое качество пигментных полихроматических таблиц. Поэтому стоит отметить, что точно дифференцировать формы и степень нарушения цветоощущения с помощью пигментных таблиц затруднительно. Более вероятно и надежно разделение людей с нарушением цветового зрения на «цветосильных» и «цветослабых». Проведенное исследование широко распространено, доступно, проводится быстро.

Выводы: Среди перечисленных методов наиболее распространенным является принцип диагностики дальтонизма по таблицам Рабкина. Данные таблицы послужили основой для тестирования, проведенного с целью выявления возможных аномалий цветовосприятия. В исследовании приняли участие 113 студентов лечебного факультета КГМУ, которым предлагалось ответить на 25 вопросов. В ходе исследования у некоторых студентов были выявлены незначительные отклонения от нормы цветового восприятия. Однако точно утверждать о наличии какой–то патологии невозможно, так как данные выводы не могут носить абсолютный характер, поскольку на результаты исследования может оказывать влияние множество факторов.

Библиографический список:

1. Голдсмит Т. Физиологическая основа цветового зрения пчелы // Теория связи в сенсорных системах / Под ред. Г. Д. Смирнова. М.: Мир, 1964. 448 с.

2. Гутовский Р. А. Наука — это систематическое расширение области человеческого незнания // www.http://elementy.ru/problems/302

3. Джадд Д., Вышецки Г. Цвет в науке и технике. М.: Мир, 1978. 592 с.

Храмцов Даниил Андреевич
Chramtsov Daniil Andreevich
студент 1 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск. E-mail: bkp_99@bk.ru

Драговоз Иван Сергеевич
Dragovoz Ivan Sergeevich
студент 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

Тимофеенко Евгений Алексеевич
Timofeyenko Evgeny Alekseevich
студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

Борисова Ксения Николаевна
Borisova Ksenia Nikolaevna
студентка 3 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

Фришко Иван Владимирович
Frishko Ivan Vladimirovich
студент 2 курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный медицинский университет», г. Курск.

УДК 61.616.2.24

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В ОКТЯБРЬСКОМ РАЙОНЕ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2011-2018 гг.

PREVALENCE AND STRUCTURE OF RESPIRATORY DISEASES IN THE OCTOBER DISTRICT OF KURSK REGION FOR 2011-2018

Аннотация. Болезни органов дыхания занимают 6 место среди причин смертности населения в России. Основная доля патологии – это острые вирусные инфекции, бронхиты и пневмония. В результате проведенного исследования, получен вывод о том, что в Октябрьском районе Курской области заболеваемость органов дыхания заметно ниже, чем в стране и регионе.

Annotation. Diseases of the respiratory system occupy the 6th place among the causes of mortality in Russia. The major part of pathology is acute viral infections, bronchitis and pneumonia. As a result of the study, the conclusion was drawn that in the Oktyabrsky district of the Kursk region the incidence of respiratory organs is significantly lower than in the country and the region.

Ключевые слова: Болезни органов дыхания, население, Октябрьский район, Курская область, динамика, наблюдение.

Key words: Respiratory diseases, population, Oktyabrsky district, Kursk region, dynamics, observation.

Введение: Дыхание – биологический процесс, который сопровождается окислением органическим веществ и получением организмом энергии для совершения различных видов работ. Болезни органов дыхания отличаются разнообразием клинических и морфологических проявлений, что обусловлено структурой легочной ткани, возрастными особенностями и этиологическими

факторами. Среди этиологических факторов выделяются: биологические патогенные возбудители (вирусы, бактерии, грибки, паразиты); химические и физические агенты; образ жизни; привычки. В развитии заболеваний дыхательной системы важная роль принадлежит наследственным факторам.

Болезни органов дыхания занимают лидирующие позиции, как в общей структуре заболеваемости населения, так и среди причин летальных исходов. Ежегодно в стране умирают 41 тыс. человек от болезней органов дыхания. Основным контингентом заболевших является население трудоспособного возраста. В области профилактики и лечения тяжелых заболеваний (пневмония, астма и т.д.) имеются положительные перспективы для снижения уровня заболеваемости населения.

Цель исследования: изучение заболеваний органов дыхания населения Октябрьского района Курской области за 2011-2018 гг..

Материалы: отчеты Октябрьской больницы, медицинские карты взрослого населения, материалы Федеральной службы государственной статистики «Здравоохранение в России».

Методы исследования: анкетирование, статистический метод.

Результаты исследования: Разделом медицины, изучающим заболевания органов дыхания, является пульмонология, что в переводе с латинского языка означает «учение о лёгких». В дыхательную систему входят не только органы дыхания, а также различные мышцы, грудная клетка, система кровообращения, поэтому спектр изучения данного раздела выходит за рамки патологий органов дыхания, исследуя другие системы, которые так или иначе связаны с дыхательной [2].

К органам, исследованием и лечением которых занимается пульмонология, кроме легких относятся: сосудистые и нервные пучки корня легкого, лимфатические узлы, вилочковая железа, диафрагма и т.д. Основной функцией дыхательной системы является обеспечение газообмена в легких [3].

Основными заболеваниями органов дыхания являются бронхит, пневмония, бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, бронхоэктатическая болезнь, плеврит. В целом, существует четыре основные причины возникновения болезней органов дыхания:

1. Аллергическая – различные аллергены (например, пыль) вызывают бурную реакцию в организме на некоторые вещества и, в особенности, в дыхательной системе, чему следует возникновение некоторых заболеваний и патологий (бронхиальная астма).

2. Аутоимунная – в организме происходит сбой, в результате чего сам организм начинает вырабатывать так называемые антивещества, которые направлены против собственных клеток (саркодоиз).

3. Инфекционная – попадание в организм различных вирусов, грибковых спор, которые могут вызвать заболевания органов дыхания (пневмония, бронхит).

4. Наследственный фактор – предрасположенность к заболеванию вследствии передачи по наследственной информации в ряду поколений. [1].

В Октябрьском районе Курской области отмечается благоприятная ситуация, в сравнении с городом Курском (административный центр) и в стране в целом (рисунок 1).

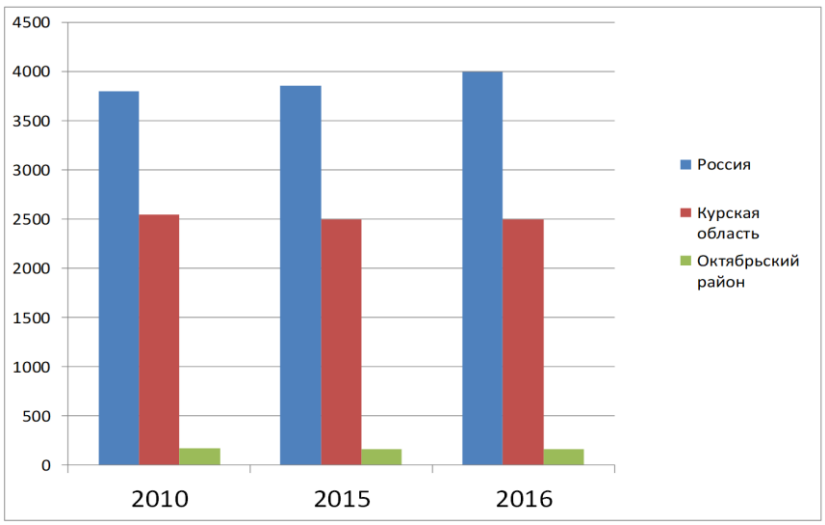


Рисунок 1. Заболеваемость органов дыхания населения (на 10 000 человек)

Причинами такой низкой заболеваемости населения в исследуемой области является преобладание сельской местности, экологическое состояние района. Помимо этого, преобладание

аграрного хозяйства особенно в отдаленных населенных пунктах говорит о том, что промышленное производство и постиндустриальное ведение хозяйственной деятельности характеризуется низкой интенсивность. Вследствие чего заболеваемость органов дыхания населения заметно снижена на фоне страны и области.

У населения Октябрьского района чаще регистрируются случаи заболеваний нижних дыхательных путей, по сравнению с пневмонией и астмой (рис. 2). В 2013 году наблюдается увеличение заболеваемости пневмонией, что возможно обусловлено низкими температурами зимой и плохо отапливаемыми помещениями. В период с 2015 по 2016 год происходит увеличение заболеваемости астмой, что может быть обусловлено малым количеством осадков в целом за год и возрастанию запыленности воздуха аллергенами. В период с 2015 года по 2016 наблюдается резкое увеличение заболеваемости астмой. Возможно, это связано с тем, что население, перенесшее пневмонию в 2012-2013 года, прошло недостаточный курс лечения и реабилитации, что повлекло за собой осложнения в долгосрочной перспективе.

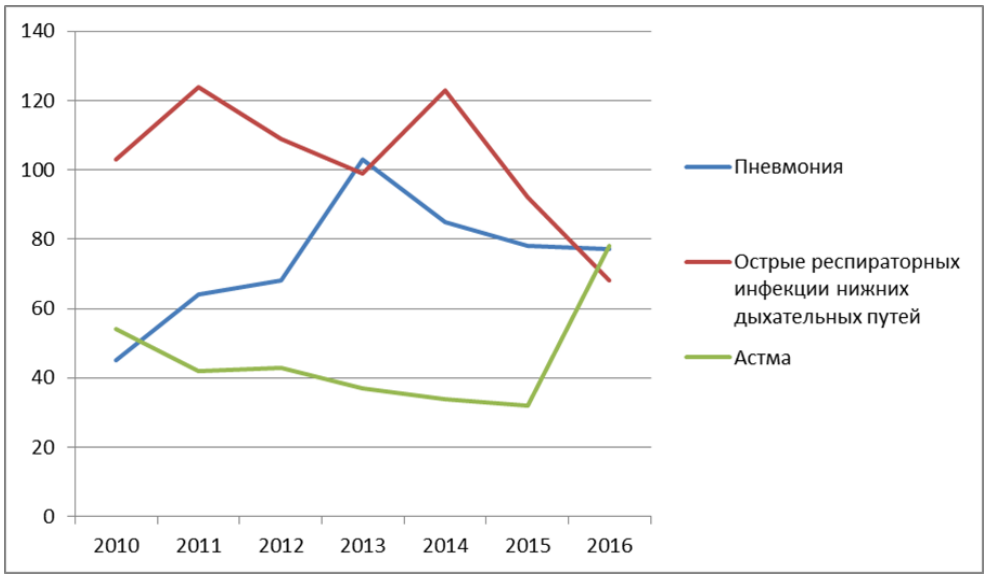


Рисунок 2. Динамика заболеваемости органов дыхания в Октябрьском районе.

Изучено проявление данных патологии во всех возрастных категориях населения. В Октябрьском районе Курской области пневмонии более подвержено взрослое население. Это связано с тем, что люди трудоспособного возраста часто недооценивают обыкновенную простуду с незначительной температурой, и не обращаются за медицинской помощью в больницы, продолжают ходить на работу. В результате этого ОРВИ дает осложнения, зачастую в виде пневмонии. Этому способствует высокая заболеваемость пневмонией среди трудоспособного населения.

Изучая динамику заболеваемости нижних дыхательных путей населения Октябрьского района, отмечается большая подверженность детского населения. Зачастую лица трудоспособного и старше трудоспособного возраста реже обращаются за медицинской помощью, назначая себе лечение самостоятельно. Это приводит к осложнениям, зачастую в виде пневмонии, поэтому взрослое население по медицинским карточкам более подвержено пневмонии, нежели ОРВИ.

Тем не менее, прогноз заболеваемости органов дыхания населения Октябрьского района Курской области носит положительный характер. Наблюдается снижение общей заболеваемости за последние 6 лет. Показатель заболеваемости органов дыхания Курского региона и Октябрьского района относительно Российской Федерации ниже.

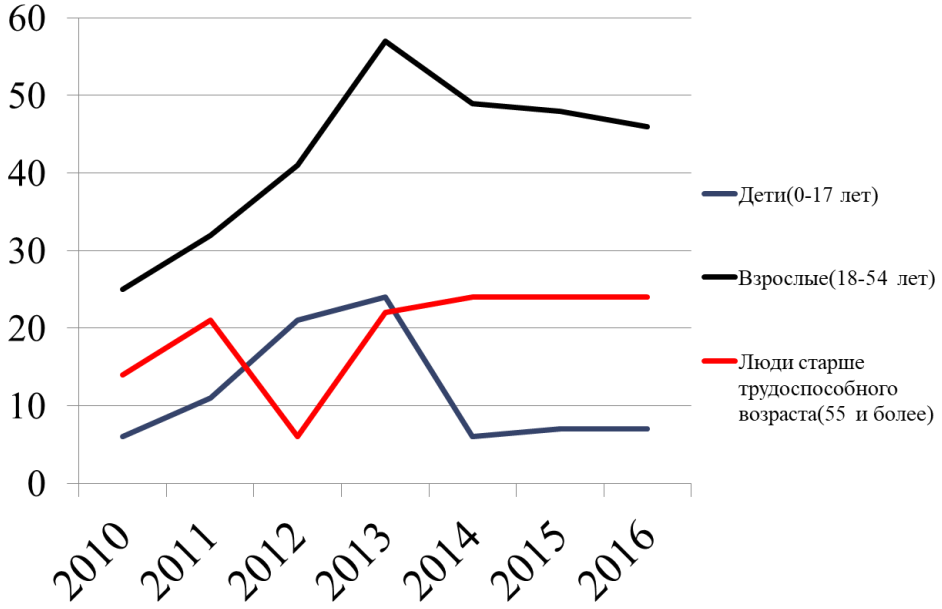


Рисунок 3. Динамика заболеваемости пневмонией населения в Октябрьском районе.

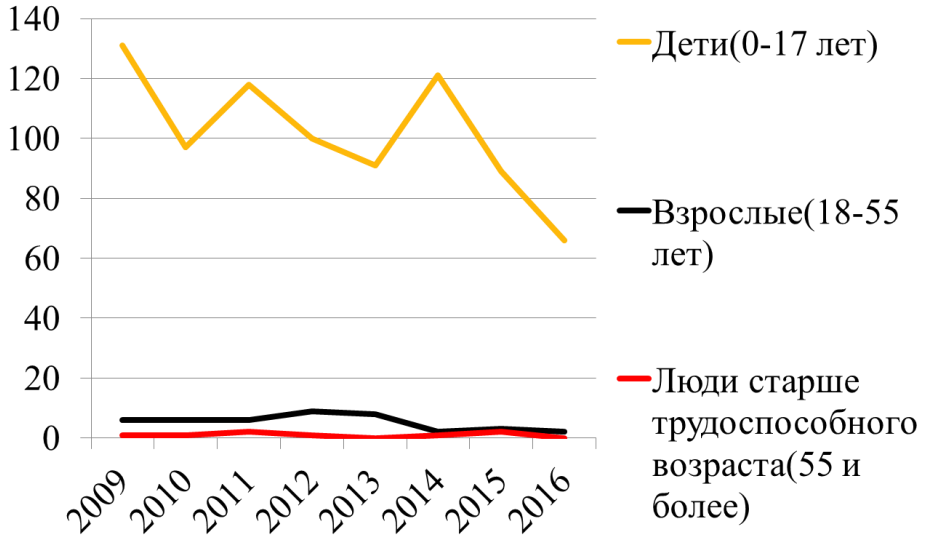


Рисунок 4. Динамика заболеваемости нижних дыхательных путей населения Октябрьского района.

Выводы: В Курской области наблюдается снижение общей заболеваемости за последние 6 лет. Показатель заболеваемости нашего региона и Октябрьского района относительно Российской Федерации ниже. Показатель заболеваемости населения органов дыхательной системы в Октябрьском районе снижается за последние 6 лет.

Библиографический список:

1.Киселенко Т.Е., Назина Ю.В., Могилева И.А. Болезни органов дыхания. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. 288 с.

2.Чучалин А. Г. Белая книга пульмонологии. – М., 2000. – 47 с.

3.Novak, C. L. Identification of missed pulmonary nodules on low dose CT lung cancer screening studies using an automatic detection system / C.L. Novak, L. Carol, J. Qian // Medical Imaging. 2003. - №2. - P. 439-447.

Научное издание

Коллектив авторов

ISSN 2500-378X

Научный медицинский журнал «Авиценна»
Кемерово 2019