

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра физиологии человека и животных

Аннотация на дипломную работу

« МЕХАНИЗМЫ НАРУШЕНИЯ ЗРЕНИЯ И ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНОГО
АППАРАТА У ДЕТЕЙ»

Ковалёва Елена Александровна

Научный руководитель : Чумак А.Г., д.б.н., профессор

2017

Реферат

Дипломная работа изложена на 58 страницах. Работа иллюстрирована рисунками, содержит 5 таблиц, 33 диаграммы, 4 приложения. Библиографический указатель включает 38 источников, из них 19 отечественных, 10 иностранных, 9 электронных.

Ключевые слова из дипломной работы: острота зрения, аккомодация, близорукость, дальнозоркость, астигматизм, сетчатка, рефракция, таблица Сивцева и Головина.

Теоретическое исследование проводилось путем анализа нормативных источников и литературных данных. Прикладное исследование осуществлялось с помощью изучения и анализа данных амбулаторных карт пациентов. Использовался метод анализа статистических данных, антропометрические методы исследования, опрос.

Объектом исследования были пациенты офтальмологического отделения для детей УЗ «МОДКБ» (38 мальчиков и 32 девочки в возрасте от 3 до 18 лет), которые находились на лечении в отделении в период с 2015 по 2017 г.

Предмет исследования – нарушения зрения и глазодвигательного аппарата у детей.

Целью работы является изучение и анализ данных о механизмах нарушения зрения у детей, и поиск путей профилактики нарушений зрения.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить встречаемость различных видов нарушения зрения и глазодвигательного аппарата у детей, выявить наиболее распространенные их формы по данным статистики.
2. Измерить остроту зрения у детей различными опто типами: таблица Сивцева и Головина, кольца Ландольта, таблица Орловой.
3. Провести опрос среди пациентов по поводу успеваемости в школе, время проведения за компьютером и перед телевизором, нахождении на свежем воздухе, образе жизни и т.д.
4. Провести ряд функциональных тестов у исследуемой группы детей.

В ходе проведенной работы были сделаны следующие выводы:

1. Проблема близорукости существует у пациентов офтальмологических отделений минской области.
2. Отмечается сдвиг процесса миопизации в сторону более младшего возраста – 7-8 лет. Это объясняется увеличением зрительной нагрузки, усложнением школьных программ, внедрением компьютеров, мобильных телефонов и т.д.
3. Большую роль в развитии миопии играет наследственный фактор.
4. Установлено, что удельный вес миопии средней и высокой степени превалирует у пациентов с хроническими заболеваниями по сравнению с эталонной здоровой группой. Это свидетельствует о том, что на механизм прогрессирования миопии существенное влияние оказывает состояние здоровья.
5. Тренировки на аппаратах, а также с оптическими стеклами и призмами благотворно влияют на остроту зрения и рефракцию, способствуют поддержанию ее на определенном уровне и замедлению прогрессирования заболевания.

ABSTRACT

The graduate work is presented on 58 pages of typewritten text and consists of a list of symbols, introduction, review of literature, chapters, which include: materials and methods of research, results of research and their discussion; conclusion and list of used sources. The work is illustrated by drawings, contains 5 tables, 33 charts, 4 attachments. The bibliographic index includes 38 sources, of which 19 domestic, 10 foreign, 9 electronic.

Key words from the graduate work: visual acuity, accommodation, myopia, hyperopia, astigmatism, retina, refraction, Sivtsev and Golovin table.

Theoretical research was carried out by analyzing normative sources and literature data. Applied research was carried out by studying and analyzing data from medical treatment record of patients. I used the method of statistical analysis, anthropometric research methods and a survey.

The object of the research was patients of the ophthalmologic department for children of the Minsk Oblast Children's Hospital (38 boys and 32 girls aged 3 to 18 years) who were on treatment at the department in the period from 2015 to 2017.

The subject of the study is impairment of vision and oculomotor system of children.

The aim of the work is to study and analyze data on the mechanisms of impairment of children visual, and to find ways to prevent impairment of visual.

The following tasks were set:

1. To study the occurrence of various types impairment of visual and oculomotor system of children, to identify their most common forms according to statistics.
2. Measure visual acuity in children with different optotypes: Sivtsev and Golovin table, Landolt rings, Orlova table.
3. Also, a survey should be conducted among patients about school performance, time spent at a computer or TV, time of outdoors, lifestyle, etc.
4. Carry out a series of functional tests in the children's research group.

In the course of the work, the following conclusions were drawn:

1. The problem of myopia exists in patients of ophthalmological departments of the Minsk region.
2. There is a shift in the process of myopization toward a younger age - 5-7 years. This is due to increased visual workload, the complication of school programs, the introduction of computers, mobile phones, etc.
3. A hereditary factor plays a major role in the development of myopia.
4. It was found that the proportion of medium and high degree myopia prevails in patients with chronic diseases compared with the reference healthy group. This indicates that the state of health has a significant effect on the mechanism of myopia progression.
5. Training on devices, as well as with optical glasses and prisms, have a beneficial effect on visual acuity and refraction, contribute to maintaining it at a certain level and slowing the progression of the disease.

Рэферат

Дыпломная праца выкладзена на 58 старонках машынапіснага тэксту і складаецца з пераліку ўмоўных пазначэнняў, ўвядзення, агляду літаратуры, раздзелаў, якія ўключаюць: матэрыялы і метады даследавання, вынікі даследавання і іх абмеркаванне; заключэння і спісу выкарыстаных крыніц. Праца ілюстравана малюнкамі, змяшчае 5 табліц, 33 графікаў, 4 дадаткаў. Бібліяграфія ўключае 38 крыніц, з іх 19 айчынных, 10 замежных, 9 электронных.

Ключавыя словы з дыпломнай працы: вастрыня гледжання, акамадацыя, блізарукасць, дальназоркасць, астыгматызм, сятчатка, рэфракцыя, табліца Сіўцева і Галавіна.

Тэарэтычнае даследаванне праводзілася шляхам аналізу нарматыўных крыніц і літаратурных дадзеных. Прыкладное даследаванне ажыццяўлялася з дапамогай вывучэння і аналізу дадзеных амбулаторных карт пацыентаў. Выкарыстоўваўся метады аналізу статыстычных дадзеных, антрапаметрычныя метады даследавання, апытанне.

Аб'ектам даследавання былі пацыенты афтальмалагічнага аддзялення для дзяцей УАЗ «МАДКБ» (38 хлопчыкаў і 32 дзяўчынак ва ўзросце ад 3 да 18 гадоў), якія знаходзіліся на лячэнні ў аддзяленні ў перыяд з 2015 па 2017 г.

Прадмет даследавання - парушэнні гледжання і вокарухальнага апарата ў дзяцей.

Мэтай працы з'яўляецца вывучэнне і аналіз дадзеных пра механізмы парушэння зроку ў дзяцей, і пошук шляхоў прафілактыкі парушэнняў гледжання.

Для дасягнення мэты былі пастаўлены наступныя задачы:

1. Вывучыць сустракаемасць розных відаў парушэння зроку і вокарухальнага апарата ў дзяцей, выявіць найбольш распаўсюджаныя іх формы па дадзеных статыстыкі.

2. Вымераць вастрыню зроку ў дзяцей рознымі оптыкамі: табліца Сіўцева і Галавіна, кольцы Ландольта, табліца Арловай.

3. Правесці апытанне сярод пацыентаў пра паспяховасць ў школе, час баўлення за кампутарам і перад тэлевізарам, знаходжанне на свежым паветры, ладзе жыцця і г. д.

4. Правесці шэраг функцыянальных тэстаў ў доследнай групы дзяцей.

У ходзе праведзенай работы былі зроблены наступныя высновы:

1. Праблема блізарукасці існуе ў пацыентаў афтальмалагічных аддзяленняў мінскай вобласці.

2. Адзначаецца зрух працэсу міапізацыі ў бок больш малодшага ўзросту - 5-7 гадоў. Гэта тлумачыцца павелічэннем зрокавай нагрукі, ускладненнем школьных праграм, укараненнем кампутараў, мабільных тэлефонаў і г.д.

3. Вялікую ролю ў развіцці міапіі гуляе спадчынны фактар.

4. Устаноўлена, што ўдзельная вага міапіі сярэдняй і высокай ступені пераважае ў пацыентаў з хранічнымі захворваннямі ў параўнанні з эталоннай здаровай групай. Гэта сведчыць аб тым, што на механізм прагрэсавання міапіі істотны ўплыў аказвае стан здароўя.

5. Трэніроўкі на апаратах, а таксама з аптычнымі шклом і прызмамі дабрэава ўплываюць на вастрыню зроку і рэфракцыі, спрыяюць падтрыманню яе на пэўным узроўні і запаволення прагрэсавання захворвання.