Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U101762

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-06-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коган Михайло Борисович
2. Kogan Mykhailo Borysovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-06-2021

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Державна установа "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02012094

Місцезнаходження: Французький бульвар, буд. 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 41.556.001

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02012094

Місцезнаходження: Французький бульвар, буд. 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02012094

Місцезнаходження: Французький бульвар, буд. 49/51, м. Одеса, Одеська обл., 65061, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.56

Тема дисертації:

1. Діагностична значимість способу діафаноскопії з використанням транспальпебрального інфрачервоного випромінювання у хворих з травмою ока

2. The diagnostic value of near-infrared transpalpebral transillumination in patients with eye injury

Реферат/анотація:

1. Об’єкт. Проникаюче поранення та забій очного яблука. Мета. Підвищити ефективність діагностики посттравматичних змін очного яблука (при забої та проникаючому пораненні з або без наявності внутрішньоочних сторонніх тіл очного яблука) способом діафаноскопії з транспальпебральним освітленням в інфрачервоному діапазоні спектра. Методи. В експерименті проводилась інфрачервона діафаноскопія. В клініці проводилась візометрія, біомікроскопія, офтальмоскопія, кольорове фотографування переднього відділу очного яблука, інфрачервона діафаноскопія з транспальпебральним освітленням, рентгенографія з або без протеза Комберга-Балтіна, ультразвукове дослідження заднього відділу ока та переднього відділу ока, ультразвукова біометрія. Статистичний аналіз проводився з використанням програмного пакету Statistica 10.0. Наукова новизна. Доповнено наукові дані про пряму залежність розмірів структур війчастого

тіла від довжини передньо-заднього відрізку очного яблука у осіб з еметропією, гіперметропією та міопією. Так, при довжині очей 20-22,9 мм ширина плоскої частини війчастого тіла склала в середньому 3,1 ± 0,7 мм, при довжині очей 23-24,9 мм – 4,1 ± 0,3 мм, з довжиною очей 25-35 мм – 5,0 ± 0,8 мм. Вперше встановлено, що особливості поглинання, відбиття і заломлення випромінювання ближнього інфрачервоного (довжина хвилі 940 нм) діапазону спектра обумовлюють можливість візуалізації внутрішньоочних сторонніх тіл незалежно від природи походження, розташованих в передньому відділі ока, при транспальпебральному освітленні, в тому числі при порушенні прозорості оптичних середовищ ока. Вперше встановлено збільшення ширини відростчатої частини війчастого тіла у пацієнтів після забою очного яблука середнього та тяжкого ступеня в порівнянні з парними інтактними очима, що може свідчити про наявність посттравматичного набряку структур війчастого тіла. Так, у пацієнтів з забоєм очного яблука визначено збільшення ширини відростчатої частини війчастого тіла ураженого ока (2,5 ± 0,1 мм) порівняно з парними інтактними очима (2,0 ± 0,1 мм). Практичне значення. Діафаноскопія в інфрачервоному діапазоні спектра з транспальпебральним освітленням дозволяє візуалізувати важкодоступні структури плоскої та відростчатої частини війчастого тіла за рахунок особливостей поглинання і пропускання цими структурами інфрачервоного випромінювання з довжиною хвилі 940 нм. Розроблено новий спосіб візуалізації внутрішньоочних сторонніх тіл в інфрачервоному діапазоні спектра, який дозволяє неінвазивно отримати зображення структур переднього відрізку ока (кон'юнктива, рогівка, лімбальна та паралімбальна частина, райдужна оболонка, війчасте тіло, кришталик) та внутрішньоочних сторонніх тіл відносно структур війчастого тіла. Використання нового способу діафаноскопії з транспальпебральним шляхом освітлення в інфрачервоному діапазоні спектра в візуалізації внутрішньоочних сторонніх тіл підвищує вірогідність виявлення внутрішньоочних сторонніх тіл, розташованих в передньому відділі ока, на 10% в порівнянні з ультразвуковим та рентгенологічним дослідженням за рахунок виявлення як рентген-позитивних внутрішньоочних сторонніх тіл, так і рентген-негативних, в тому числі малих розмірів (від 0,5 до 1 мм). Діафаноскопія з транспальпебральним шляхом освітлення в інфрачервоному діапазоні спектра у хворих з забоєм очного яблука дозволяє неінвазивно візуалізувати посттравматичні дефекти райдужки та склери (прикореневі іридодіалізи, надриви зіничного краю райдужної оболонки, субкон'юнктивальні розриви склери в передньому відрізку ока) за рахунок зміни особливостей поглинання і пропускання інфрачервоного випромінювання цими структурами. Результати роботи впроваджено в клінічну практику відділу посттравматичної патології ока ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова НАМН України», м. Одеса; очного підрозділу хірургічного відділення № 2 КУ «Старобільське районне територіальне медичне об'єднання», м. Старобільськ, Луганська область; клінічного високоспеціалізованого центру мікрохірургії ока з блоком очної травми та гострої патології органів зору Комунального некомерційного підприємства «Вінницька обласна клінічна лікарня ім. М. І. Пирогова Вінницької обласної Ради», м. Вінниця. Сфера застосування. Медицина, офтальмологія.

2. Object. Penetrating globe injury and contusion of the globe. Purpose. To improve the efficacy of diagnosis for trauma-related changes of the eye globe (blunt trauma, penetrating injury with/without intraocular foreign bodies) by using infrared transpalpebral transillumination. Methods. Infrared transillumination was performed in the experimental study. Visometry, biomicroscopy, ophthalmoscopy, infrared transpalpebral transillumination, X-ray examination with and without using the Komberg-Baltin prosthesis, ultrasound scanning of the anterior eye and posterior eye, ultrasound biometry were performed in the clinical study. Statistical analysis was performed using the software package Statistica 10.0. Scientific novelty. Scientific data on the direct relationship between the dimensions of the ciliary body structures and axial length in people with emmetropia, hyperopia, and myopia was upgraded. Thus, in patients with axial length ranging from 20 mm to 22.9 mm, 23 mm to 24.9 mm, and from 25 mm to 35 mm, pars plana width was 3.1 ± 0.7 mm, 4.1 ± 0.3 mm, and 5.0 ± 0.8 mm, respectively. It was found for the first time that, due to the absorption, reflection and refraction features of the near-infrared light (940 nm wavelength), infrared transpalpebral transillumination made it possible to visualize intraocular foreign bodies, independently on their nature, localized in the anterior segment of the eye with transpalpebral illumination, also in the presence of opaque media. It was found for the first time that the ciliary body pars plicata width was wider in patients with

moderate and severe contusion of the eye as compared to fellow intact eyes, which may evidence the presence of post-traumatic ciliary body edema. Thus, the ciliary body pars plicata width in patients with contusion of the globe was 2.5 ± 0.1 mm vs. 2.0 ± 0.1 mm in fellow intact eyes. Practical value. Infrared transpalpebral transillumination was found to enable visualization of hard-to-reach structures of the ciliary body pars plicata and pars plana due to the absorption and transmission of infrared radiation with a wavelength of 940 nm. A new method of visualization of intraocular foreign bodies in the infrared range of the spectrum was developed, which allows non-invasive imaging of structures of the anterior segment of the eye (conjunctiva, cornea, limbal and paralimbal part, iris, ciliary body, lens) and intraocular foreign bodies relative to ciliary body structures. Using a developed method of infrared transpalpebral transillumination together with radiographic and ultrasonic methods of visualization increased the efficacy of intraocular foreign bodies detection in the anterior segment of the eye, in general, by 10% due to both increased detection of X-ray-negative and small (0,5-1 mm) intraocular foreign bodies. Infrared transpalpebral transillumination for the patients with contusion of the globe enabled noninvasive imaging the damage to the iris and the sclera (iridodialysis in the iris root area, tears of the pupillary margin, subconjunctival scleral ruptures) due to variations in absorption and transmission of the near-infrared light by these structures. The results of the work were introduced into the clinical practice of the Department of post-traumatic pathology of the eye of the State institution “The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine”, Odesa; surgical department № 2 of the municipal institution "Starobilsk District Territorial Medical Association", Starobilsk; clinical highly specialized center of eye microsurgery with a block of eye trauma and acute pathology of the visual organs of the Municipal non-profit company "The Pirogov Vinnytsia Regional Clinical Hospital of the Vinnytsia Regional Council", Vinnytsia. Scope. Medicine, ophthalmology.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Задорожний Олег Сергійович

2. Zadorozhnyi Oleg S.

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федірко Павло Андрійович
2. Fedirko Pavlo Andriyovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.18, 14.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петренко Оксана Василівна
2. Petrenko Oksana Vasylivna

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чуднявцева Наталія Олександрівна

2. Chudniavtseva Natalia O.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Боброва Надія Федорівна

2. Bobrova Nadiya F.

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Зборовська Олександра Володимирівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Зборовська Олександра Володимирівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.