 Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ИНСТИТУТ ГЛАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ И ТКАНЕВОЙ ТЕРАПИИ ИМ. В. П. ФИЛАТОВА

АМН УКРАИНЫ»

На правах рукописи

ЧУДНЯВЦЕВ СЕРГЕЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

УДК: 617.735 + 617.731] – 001.31 – 007.17 – 073

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОСТКОНТУЗИОННЫХ ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЕТЧАТКИ И ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА**

14.01.18 – Офтальмология

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание учёной степени

кандидата медицинских наук

Научный руководитель:

Пасечникова Наталья Владимировна,

доктор медицинских наук,

профессор

ОДЕССА - 2009

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ**…………………………………………………………. …………...4

**ГЛАВА 1. КОНТУЗИЯ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА – ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ, МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)** ………………………..10

1.1. Медико-социальные аспекты проблемы

контузии глазного яблока…………………………………………….................10

1.2. Патогенез контузионной травмы глазного яблока………………………..12

1.3. Клиника и классификация контузии глаза……………………………….. 16

1.4. Контузионные повреждения сетчатки и зрительного нерва……………. 22

1.5. Методы диагностики контузионных повреждений глаза……………….. 25

1.6. Методы прогнозирования развития

постконтузионных осложнений………………………………………...............30

**ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**……………...33

2.1. Общая характеристика больных с контузией

глазного яблока и клинические методы исследования…………………...…..33

2.2. Оптическая когерентная томография……………………………………...35

## **2.3. Статистические методы анализа……………………………………...……38**

**ГЛАВА 3. СОСТОЯНИЕ СЕТЧАТКИ У БОЛЬНЫХ С КОНТУЗИЕЙ ГЛАЗА ПО ДАННЫМ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ И КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА РАЗВИТИЯ РЕТИНАЛЬНЫХ ДИСТРОФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**…….………….. 40

3.1. Клиническая характеристика больных с контузией глаза……………..... 40

3.2 Состояние сетчатки у больных с контузией глаза по данным ОКT………………………………………………………………………….…... 42

3.3. Анализ взаимосвязи изменения морфометрических показателей сетчатки по данным ОКТ с отдаленным исходом контузии глаза и критерии прогноза развития постконтузионной дистрофии сетчатки…………………….……… 52

**ГЛАВА 4. СОСТОЯНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА У БОЛЬНЫХ С КОНТУЗИЕЙ ГЛАЗА ПО ДАННЫМ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ И КРИТЕРИИ ПРОГНОЗА РАЗВИТИЯ ДИСТРОФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЗРИТЕЛЬНОМ НЕРВЕ**……… 62

4.1. Состояние зрительного нерва у больных с контузией глаза……………. 62

4.2. Анализ взаимосвязи изменения морфометрических показателей зрительного нерва по данным ОКТ с отдалённым исходом контузии глаза и критерии прогноза развития постконтузионной дистрофии зрительного нерва…………………………………………………………………………...… 68

**ГЛАВА 5. АНАЛИЗ И ОБОБЩЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**……………………………………………………………. 82

**ВЫВОДЫ**…………………………………………………………………….… 91

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**………………………. 93

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность темы.** Травмы глаза являются одной из самых актуальных проблем офтальмологии в связи с их высокой частотой, тяжестью клинических проявлений, нередко приводящих к резкому снижению зрения и потере трудоспособности пострадавшего.

По данным ВОЗ одной из основных причин инвалидизирующих зрительных расстройств отмечены последствия травм органа зрения – 19 %. В нозологической структуре первичной инвалидности среди лиц трудоспособного возраста первое место занимают травмы глаза – 29 % (Е. Н. Вериго с соавт., 2002). В Украине последствия травм глаза также занимают первое место среди причин первичной глазной инвалидности и составляют 25,5 % (И. М. Логай, Н. М. Сергиенко, И. Л. Ферфильфайн, Т. А. Алифанова, Л. В. Топка, 2003). Травма глаза приводит к потере или снижению квалификации многих больных, количество которых значительно превышает число инвалидов. Отмечается высокая частота – 28,3 – 29, 6 % травм глаза в структуре всей офтальмологической патологии.

Контузия глазного яблока – один из наиболее сложных по своему патогенезу видов травм органа зрения. Среди всех повреждений глаза она регистрируется по данным разных авторов в 20 – 36,5 % случаев, причем основным контингентом являются лица трудоспособного возраста – 70,86 % (Зеленцов С. Н., 1995). Актуальность и сложность проблемы контузии глазного яблока обусловлена как высокой частотой этого вида повреждения, так и тяжестью и полиморфизмом её клинических проявлений.

Многообразие постконтузионных состояний глаза обусловлено рядом причин, среди которых ведущую роль играют три основных фактора: лабильность нервно-рефлекторной системы глаза, изменения офтальмотонуса, обратное развитие полученных повреждений на фоне вторичных реактивных и дегенеративных процессов (Гундорова Р. А. с соавт., 1986).

Вопрос патогенеза контузионной травмы зрительного нерва освещен в работах Т. Д. Жабоедова (1979, 1983, 1994), М. З. Бессмертного (1988), О. В. Груши с соавт. (1986), М. Л. Краснова, Л. И. Осиповой (1973), Г. Ф. Алексеевой (1997).

По данным разных авторов повреждения сосудистой и сетчатой оболочки составляют от 26 до 32 % (Краснов М. Н., 1966; Либман Е. С., 1965), причём дистрофические изменения сетчатки в центральных отделах являются одним из наиболее тяжёлых их проявлений. Эти повреждения могут носить необратимый характер, особенно в тех случаях, когда диагностируются в поздние сроки после травмы и своевременно не лечатся (Кашников В. В. с соавт., 1990).

Исследования состояния сетчатки и зрительного нерва у больных с контузией глаза проводились с применением таких методов, как офтальмоскопия, периметрия, кампиметрия, электрофизиологические и ультразвуковые методы. Данные методы недостаточно информативны, так как не позволяют выявить начальные изменения в различных слоях сетчатки и зрительном нерве.

Применение современных методов исследования, таких как оптическая когерентная томография, открывает новые возможности в диагностике постконтузионных процессов в сетчатке и зрительном нерве и прогнозировании их исходов.

**Связь работы с научными программами, планами, темами**. Работа выполнена в ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова АМН Украины» и была частью НИР: «Оптимизация тактики лечения больных с контузией глаза на основе разработки современных диагностических критериев и терапевтических комплексов» (2005 – 2006 гг.), № госрегистрации 0105U000885, в которой автор был соисполнителем.

**Цель работы**. Повысить эффективность прогнозирования дистрофических изменений в сетчатке и диске зрительного нерва в отдаленном постконтузионном периоде путем анализа структурных изменений в разных секторах макулярной зоны сетчатки и в диске зрительного нерва в ранние сроки после травмы у больных с контузией глаза.

**Задачи исследования.**

1. Изучить морфометрические характеристики макулярной зоны сетчатки травмированного и парного глаз у больных с контузией глаза различной степени тяжести с помощью оптической когерентной томографии.

2. Изучить морфометрические характеристики диска зрительного нерва травмированного и парного глаз у больных с контузией глаза различной степени тяжести с помощью оптической когерентной томографии.

3. Определить факторы риска развития постконтузионных дистрофических изменений макулярной зоны сетчатки и диска зрительного нерва на основании данных оптической когерентной томографии.

4. Разработать критерии прогноза развития постконтузионных дистрофических изменений макулярной зоны сетчатки и диска зрительного нерва на основании данных оптической когерентной томографии этих структур и оценить эффективность разработанных критериев.

**Научная новизна полученных результатов.**

1. Впервые выявлено достоверное увеличение толщины сетчатки травмированного глаза в наружных и центральном секторах на 7-11 мкм, что свидетельствует о развитии отека ретинальной ткани за счет процесса транссудации в парафовеолярной области макулы и в фовеоле, в то время как во внутренних секторах, которые соответствуют бессосудистой зоне макулы, изменений толщины сетчатки не выявлено.

2. Впервые выявлено, что контузия глаза сопровождается достоверным изменением толщины перипапиллярного слоя нервных волокон на 10 мкм, причем увеличение толщины этого слоя в темпоральном секторе сопровождается уменьшением его в нижнем секторе, что обусловлено неравномерным отеком сетчатки, в частности, слоя нервных волокон, наиболее выраженным в области папило-макулярного пучка, в то время как отсутствие утолщения слоя нервных волокон в соседнем нижнем секторе обусловлено анатомическим отделением аксонов папило-макулярного пучка от аксонов других зон сетчатки.

3. Впервые выявлено, что контузия глаза сопровождается достоверным увеличением площади диска зрительного нерва на 0,4 мм², что связано с процессом транссудации, который обусловлен нарушением проницаемости стенок кровеносных сосудов зрительного нерва.

4. Впервые выявлена достоверная связь изменений морфометрических показателей макулярной области сетчатки и диска зрительного нерва в раннем периоде после контузии глаза и структурно-функциональных изменений в отдаленном периоде, что указывает на патогенетическое значение ранних морфоструктурных изменений в постконтузионном процессе и является основанием для прогнозирования развития постконтузионных дистрофических изменений в сетчатке и зрительном нерве в отдаленном периоде после контузии глаза.

**Практическая значимость полученных результатов.**

1. Разработан способ диагностики травматического повреждения диска зрительного нерва у больных с контузией глаза с помощью оптической когерентной томографии, который состоит в сравнении показателей диска зрительного нерва травмированного и парного глаз: увеличение площади диска зрительного нерва и площади экскавации диска на 0,4 мм², а также соотношения площади экскавации к площади диска на 0,1 и соотношения горизонтального диаметра экскавации к диаметру диска зрительного нерва на 0,1 свидетельствует о наличии постконтузионных изменений в диске зрительного нерва (Пат. Украины №30092, заявл. 25.10.07; опубл. 11.02.08, Бюл. № 3.).

2. Разработан способ диагностики травматического повреждения макулярной области сетчатки у больных с контузией глаза с помощью оптической когерентной томографии, который состоит в сравнении показателей макулярной области сетчатки травмированного и парного глаз: увеличение толщины сетчатки в наружно-верхнем секторе на 9,8 мкм и наружно-назальном секторе на 10,7 мкм свидетельствует о наличии постконтузионных изменений в макулярной области сетчатки.

3. Разработан способ прогнозирования развития дистрофических изменений сетчатки у больных с контузией глаза с помощью оптической когерентной томографии, который состоит в сравнении показателей толщины макулярной области сетчатки в наружно-верхнем секторе травмированного и парного глаз: увеличение этого показателя на травмированном глазу больше, чем на 16 мкм позволяет прогнозировать развитие дистрофии сетчатки в отдаленном периоде с вероятностью 77 % (Пат. Украины № 32314, заявл. 08.01.08; опубл. 12.05.08, Бюл. № 9.).

4. Разработан способ прогнозирования развития дистрофических изменений диска зрительного нерва у больных с контузией глаза с помощью оптической когерентной томографии: увеличение площади нейрональной зоны травмированного глаза больше, чем на 1,5 мм², отношения вертикального диаметра экскавации к диаметру диска больше, чем на 0,5, а также толщины слоя нервных волокон в верхнем секторе больше, чем на 28 мкм позволяет прогнозировать развитие дистрофии диска зрительного нерва в отдаленном периоде с вероятностью 83 %.

**Внедрение в практику**. Разработанные тесты прогноза развития постконтузионных дистрофических процессов в сетчатке и зрительном нерве внедрены в клиническую практику отдела посттравматической патологии глаза ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова АМН Украины» и в глазном отделении Одесской областной клинической больницы.

**Личный вклад диссертанта**. Автором самостоятельно проедено патентно-информационное обоснование темы диссертации и клинические исследования. Выбор темы диссертации, направленность исследования и методологическое построение работы принадлежат научному руководителю, доктору медицинских наук, профессору Пасечниковой Н. В. автором самостоятельно обследовано 92 больных с контузией глаза, проведена оптическая когерентная томография у 53 больных. Произведена систематизация полученных данных с последующим статистическим анализом. Автором лично написаны все разделы диссертационной работы, сформулированы выводы, а также проведено оформление работы. Написание научных публикаций по теме диссертационной работы, а также разработка и оформление патентов Украины на изобретение были выполнены в соавторстве.

Клинические исследования проводились автором в отделе посттравматической патологии глаза ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова АМН Украины».

**Апробация результатов исследования**. Основные положения диссертации были представлены и обсуждены на XI съезде офтальмологов Украины (Одесса, 2005), научно-практической конференции «Методы диагностики и лечения патологии глазного дна» (Симферополь, 2006), научно-практической конференции с международным участием «Современные аспекты сосудистых и дистрофических заболеваний органа зрения» (Харьков, 2006), международной научной конференции «Современные аспекты клиники, диагностики и лечения глазных заболеваний» (Одесса, 2008), XXIX международной научно-практической конференции «Использование лазеров в медицине и биологии» (Харьков, 2008), XI конференции Союза болгарских офтальмологов, приуроченной к VI конгрессу общества офтальмологов Причерноморья (Варна, Болгария, 2008), юбилейной научной конференции, посвященной 190-летнему юбилею основания кафедры офтальмологии Военно-медицинской академии «Поражения органа зрения» (Санкт-Петербург, 2008).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, из них 4 статьи в ведущих специализированных изданиях, рекомендованных ВАК Украины, 2 патента Украины, 5 публикаций в материалах и тезисах съездов и конференций.

**ВЫВОДЫ**

1. Контузия глаза является тяжёлой формой повреждения органа зрения, приводящей к инвалидности в 30,13 % случаев. Постконтузионные изменения сетчатки и зрительного нерва являются малоизученными, что обусловлено недостаточной информативностью методов исследования, применяемых для диагностики ранних проявлений этой патологии. Функциональные и анатомические результаты лечения больных с контузией глаза во многом зависят от ряда причин, в том числе от современной диагностики изменений сетчатки и зрительного нерва в раннем постконтузионом периоде. Всё вышеперечисленное обусловливает актуальность проблемы.
2. Определено, что контузии глаза сопровождаются достоверным увеличением толщины сетчатки травмированного глаза в наружных и центральном секторах: в наружно-верхнем – на 9,8 мкм, в наружно-назальном секторе – на 10,7 мкм и в центральном – на 21,1 мкм. Это связано с процессом транссудации в парафовеолярной области макулы и в фовеоле, который обусловлен нарушением проницаемости стенок кровеносных сосудов. Во внутренних секторах, которые соответствуют бессосудистой зоне макулы, изменений толщины сетчатки не выявлено.
3. Установлено, что контузии глаза сопровождаются достоверным увеличением площади диска зрительного нерва и площади экскавации диска на 0,4 мм², а также увеличением отношения площади экскавации к площади диска на 0,1 и увеличением отношения горизонтального диаметра экскавации к диаметру диска зрительного нерва на 0,1, что свидетельствует о наличии постконтузионных изменений в диске зрительного нерва.
4. Выявлено, что контузия глаза сопровождается достоверным увеличением толщины перипапиллярного слоя нервных волокон в темпоральном секторе на 10,5 мкм, которое сопровождается уменьшением этого слоя в нижнем секторе и обусловлено неравномерным отеком сетчатки. Наиболее выражено утолщение перипапиллярного слоя нервных волокон обнаружено в области папило-макулярного пучка. Отсутствие утолщения слоя нервных волокон в соседнем нижнем секторе обусловлено анатомическим отграничением аксонов папило-макулярного пучка от аксонов других зон сетчатки.
5. Выявлено, что увеличение толщины макулярной области сетчатки в наружно-верхнем и наружно-назальном секторах более, чем на 20 мкм, достоверно коррелирует с риском развития дистрофии сетчатки. В качестве прогностического теста может быть принята разница показателей толщины сетчатки в наружно-верхнем секторе травмированного и парного глаз более 16 мкм. При этом чувствительность и специфичность теста составляет 77 % и 76 % соответственно.
6. Определено, что в качестве прогностического теста вероятности развития дистрофии зрительного нерва может быть принята разница показателей RA (площадь нейрональной зоны) и CDVR (отношение увеличения вертикального диаметра экскавации к диаметру диска) травмированного и парного глаз. Разница указанных показателей более, чем 1,5 мм² и 0,5 соответственно позволяет говорить о высокой вероятности развития дистрофии зрительного нерва в отдаленном периоде после контузии (чувствительность и специфичность составили 69 % и 73 % соответственно). Также увеличение толщины слоя нервных волокон в верхнем секторе более, чем на 28 мкм позволяет прогнозировать развитие дистрофии диска зрительного нерва в отдаленном периоде (чувствительность – 75 %, специфичность – 83 %).

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

|  |
| --- |
| 1. Аветисов Э. С. Руководство по детской офтальмологии. / Э. С. Аветисов, Е. И. Ковалевский, А. В. Хватова – М., 1987. - С. 406 |
| 2. Анина Е. И. Распространенность основных причин инвалидности вследствие патологии глаза среди населения УССР / Е. И. Анина, В. И. Левтюх // Тез. докл. респ. научно-практ. конф. «Тез. докл. респ. научно-практ. конф. «Врачебно-трудовая экспертиза, мед. и соц.-трудов. реабилитация». – Днепропетровск, 1980. – С. 38 – 39. |
| 3. Анина Е. И. Повреждения органа зрения у населения Украины / Е. И. Анина, Т. А. Красновид, К. В. Мартопляс // Праці Х з їзду офтальмологів України. – Одеса, 2002. – С. 231 |
| 4. Балясникова И. В. Цилиохориоидальная отслойка при тупых травмах глаза / И. В. Балясникова, Н. И. Зыков // Тез. докл. 5-го всесоюз. съезда офтальмологов. – М., 1978-Т.5. - С. 52-53 |
| 5. Боброва Н. Ф. Классификация и тактика хирургического лечения сочетанных травм переднего отдела глаза у детей / Н. Ф. Боброва // Офтальмол. журн. - 1992. - №2 - С. 91-94 |
| 6. Бондарєва Г. С. Деякі клініко-статистичні відомості про тупі травми ока. / Г. С. Бондарєва, В. В. Кірєєв, М. Р. Радченко // Тези доповідей ХІІ міжнародного Одесса–Генуя офтальмологічного симпозіуму -2001 р - С.17-19 |
| 7. Борисенко И. Ф. Особенности клиники и ургентной помощи при тяжелой травме глаза / И. Ф. Борисенко, А. И. Самойленко, Е. М. Синицина // Тезисы докладов VII съезда офтальмологов России - Москва 16-20 мая 2000 г, С.65 |
| 8. Волков В. В. К систематизации показателей глазного травматизма и характера повреждений глаз / В. В. Волков, Г. Л. Старков // Офтальмол. журн.-1980. - №7. - С. 411-415 |
| 9. Валькова И. В. Состояние кровообращения у больных тупой травмой глаза / И. В. Валькова // Актуальные вопросы офтальмологии. Тезисы VII республиканской конференции Литовской ССР, Каунас -1980 - С.68-70 |
| 10. Валькова И. В. Тупая травма глаза. / И. В. Валькова – Рига 1988, С. 11-13, 55-63 |
| 11. Венгер Г. Е. Клиника и лечение повреждений глаз при экстремальных и криминальных ситуациях. / Г. Е. Венгер, Л. Н. Калицин – М., 1993. - С.6-8 |
| 12. Вит В. В. Строение зрительной системы человека / В. В. Вит. – Одесса. – 2003. – 655 с. |
| 13. Габриелян А. Р. Определение степени тяжести контузий глазного яблока с помощью показателя чувствительности эритроцитов к крайне высокочастотным волнам нетепловой интенсивности чувствительности / А. Р. Габриелян, Л. Г. Барсегян, А. Б. Аветисян // Тезисы Х съезда офтальмологов Украины. - Одесса. - 2002- C. 236 |
| 14. Гланц С. Медико-биологическая статистика / Стентон Гланц; пер. с англ. Ю. А. Данилова; под ред. Н. Е. Бузикашвили, Д. В. Самойлова. – М.: Практика, 1999. – 460 с. |
| 15. Гундорова Р. А. Проникающие ранения и контузии глаза / Р. А. Гундорова, Г. А. Петропавловская – Москва. 1975. - С. 250-273 |
| 16. Гундорова Р. А. Последствия тяжелых проникающих ранений глазного яблока / Р. А. Гундорова, Е. Н. Вериго // Травмы глаз. – М. 1978. – С. 56 – 59. |
| 17. Гундорова Р. А. Актуальные проблемы глазного травматизма / Р. А. Гундорова, В. С. Гришина // Вестн. Офтальмологии. – 1985. – Т. 101. - №5. – С. 3 – 6. |
| 18. Гундорова Р. А. Травмы глаза / Р. А. Гундорова, А. А., Малаев, А. М. Южаков – Москва. М. - 1986. – С. 332 – 349 |
| 19. Гундорова Р. А. Система мероприятий по организации службы реабилитации больных с травмой органа зрения / Р. А. Гундорова // Тезисы докл. научно-практической конференции «Хирургия посттравматических осложнений переднего отдела глаз с последующей диспансеризацией». 16 – 21 апреля, 1990, Смоленск. – М., 1990. – С. 34 – 35. |
| 20. Гундорова Р. А. Клинические особенности контузии глазного яблока с гипотоническим синдромом / Р. А. Гундорова, А. В. Степанов, А. В. Астафьева, Н. И. Капелюшникова, М. В. Конджария // Офтальмохирургия – № 2, 2003. – С. 17 – 20. |
| 21. Елисеева Э. Г. / Э. Г. Елисеева, В. Ф. Шмырева, О. К. Переверзина, Н. В. Астафьева // Повреждения органа зрения – М. – 1992. – С. 127 – 129. |
| 22. Жабоедов Г. Д. Заболевания зрительного нерва / Г. Д. Жабоедов – Киев, 1992. – 214 с. |
| 23. Жабоедов Г. Д. Клинические особенности повреждений различных анатомических сегментов зрительного нерва / Г. Д. Жабоедов // V Всесоюзный съезд офтальмологов, 25 – 29 сентября 1079. – Т. 5 – М., 1979 – С. 40 – 42. |
| 24. Жабоедов Г. Д., Скрипник Р. Л. Особенности травматических повреждений зрительного нерва / Г. Д. Жабоедов, Р. Л. Скрипник // Офтальмол. журн. – 1992. – №2. – С. 40 – 42. |
| 25. Зеленцов С. Н., Яковлев А. А., Степанов А. В. Клинико-функциональное состояние сетчатки и зрительного нерва при контузии глазного яблока / С. Н. Зеленцов, А. А. Яковлев, А. В. Степанов // Вестник офтальмологии. – 1995. - №4. С. 12 – 14. |
| 26. Зеленцов С. Н. Клинико-функциональное состояние сетчатки и зрительного нерва при контузии глазного яблока : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни» / С. Н. Зеленцов. – Москва, 1995. – 19 с. |
| 27. Исса Самех. Прогнозирование исходов проникающих ранений глаз в зависимости от факторов риска: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни» / И. Самех. – Одесса. 1989 |
| 28. Кармилов Х. М., Мирзаев Х. М., Классификация контузий органа зрения / Х. М. Кармилов, Х. М. Мирзаев // Труды 40-й научной конференции Ташкентского мединститута. – 1968. – С. 132 – 133 |
| 29. Кацнельсон Л. А. Гемодинамика увеального тракта глаза при контузионных поражениях / Л. А. Кацнельсон, Г. А. Петропавловская // Вестн. офтальмологии. – 1969. – № 5 – C. 33-36 |
| 30. Кашников В. В. Флюоресцентная ангиография в диагностике травматических повеждений внутренних оболочек глаза / В. В. Кашников, Т. И. Форофонова, Т. И. Валишанская // Вестн. офтальмологии. – 1990. - №2. – С. 28 – 34. |
| 31. Кашников В. В. Комплексная диагностика в разработке показаний к лечению посттравматической патологии зрительно-нервного аппарата глаза : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни» / В. В. Кашников. – Красноярск, 1991. – 17 с. |
| 32. Кашников В. В. Оценка посттравматической патологии глазного дна методом флуоресцентной ангиографии / В. В. Кашников, Р. А. Гундорова, Т. И. Фарофонова // Офтальмол. журн. - 1991. - №1- С. 35-38 |
| 33. Кашников В. В. Контузионные изменения глазного дна / В. В. Кашников // Новосибирск: BSB. 2000. – 171 с., ил. |
| 34. Киселева О. А. Прогнозирование и оптимизация операций при последствиях проникающих ранений переднего отдела глаза глаза : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни» / О. А. Киселева – М. 1987. – 21 с. |
| 35. Коваленко Ю. В. Ефективність застосування низькочастотного ультразвуку в комплексному лікуванню контузійного гемофтальму : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни» / Ю. В. Коваленко - Одеса, 2003. – 26 с. |
| 36. Коновалова Н. А. Прогнозирование швартообразования и тракционной отслойки сетчатки после диасклерального удаления внутриглазных осколков : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни» / Н. А. Коновалова – М. 1982. – 23 с. |
| 37. Краснов М. Н. Система хирургического лечения отслойки сетчатки / М. Н. Краснов // Вестн. офтальмологии. – 1966. - №1. – С. 44 – 49. |
| 38. Кремкова Е. В. Основные показатели глазного травматизма и инвалидности вследствие повреждения органа зрения : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни» / Е. В. Кремкова - М., 1989. – 26 с. |
| 39. Кутуков А. Ю. Трехмерная электронная модель биомеханических изменений глазного яблока при его закрытых травмах / А. Ю. Кутуков, Е. Е. Сомов // Офтальмохирургия и терапия. - 2004. том 4.- С. 23-25. |
| 40. Логай И. М. Слепота и слабовидение в Украине и актуальные вопросы ее профилактики. / И. М. Логай, Н. М. Сергиенко, Т. М. Крыжановская // Праці Х зїзду офтальмологів України.- Одесса. - 2002. - С.10-11. |
| 41. Либман Е. С. Световая коагуляция при отслойке сетчатки / Е. С. Либман, В. В. Перламутрова, Г. Г. Заингирова // Вестн. Офтальмологии. – 1965. - № 6. – С. 44 – 49. |
| 42. Либман Е. С. Основные медико-социальные характеристики инвалидности вследствие тяжёлых последствий травм органа зрения / Е. С. Либман, Р. А. Шлиомович, Ю. А. Белов // Офтальмол. Журн. – 1976. - №5. – С. 331 – 334. |
| 43. Либман Е. С. Причины инвалидности и реабилитация лиц с повреждением органа зрения // Тез. Докл. Междунар. Конф. Офтальмологов городов-побратимов Одессы. – Одесса, 1981. – С. 43 – 44. |
| 44. Матяшина О. М. Профилактика глазного травматизма / О. М. Матяшина, О. М. Соколенко - К: Здоровье, 1981. - 78 с. |
| 45. Матяшина О. М. Особенности глазного травматизма в промышленной области и пути совершенствования организации помощи пострадавшим / О. М. Матяшина, Л. А. Сухина, О. М. Соколенко // Тез. докл. 6-го Всесоюзного съезда офтальмологов. – М., 1985. – Т. 4. – С. 77 – 79. |
| 46. Милькова В. Г. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы при тупых травмах глаз / Милькова В. Г. // Врачебно-трудовая экспертиза. - К. 1973. Вып. 6. - С. 73-77 |
| 47. Министри Анимеш. Особенности диагностики постконтузионных изменений сетчатки. / Министри Анимеш. // Тези доповідей ювілейної наукової конференції офтальмологів, присвяченої 125-річчю кафедри очних хвороб українського державного медичного універстиету ім. акад. О. О. Богомольця. – Київ - 1995. – С. 23 – 25. |
| 48. Мишустин В. В. Состояние гемодинамики, гидродинамики и зрительных функций после контузии глаза у детей различного возраста : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Мишустин В. В. - М., 1970. – 19 с. |
| 49. Можеренков В. П. Травматические повреждения зрительного нерва – виды травм, методы диагностики и лечения (обзор литературы) / В. П. Можеренков, Шамсулла Базай // Офтальмохирургия. - 1995. - № 1. - С. 39-43 |
| 50. Можеренков В. П. Контузии глаза и их последствия: диагностика и лечение. / В. П. Можеренков, Г. Л. Прокофьева, С. Г. Сергушев // Вестн. офтальмологии. - Том 113. – 1997. - №1. - С. 39-41 |
| 51. Мошетова Л. К. Контузии глаза / Мошетова Л. К. – М. – 1985. - 22 с. |
| 52. Мошетова Л. К. Противоудар при механической травме глазного яблока / Л. К. Мошетова, А. А. Хорасян - Таде, Е. В. Гришина // Труды 5 конференции офтальмологов БССР. - Горки, 1986. - С.86-87. |
| 53. Мошетова Л. К. Механическая травма глаза (клинико-морфологическое исследование) : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Мошетова Л. К. - М., 1993 - 26 с. |
| 54. Мошетова Л. К. Клиника и лечение повреждений глаз при экстремальных и криминальных ситуациях / Л. К. Мошетова, Н. Г. Овчарова, И. Ф. Борисенко. - М. -1993. - С. 23-24. |
| 55. Мошетова Л. К. Контузии глаза, клиническая характеристика и исходы / Л. К. Мошетова, Е. К. Бенделик, И. Б. Алексеев, В. М. Житенев, Т. М. Александрова, Т. Т. Табекова // Вестн. офтальмологии. - 1999. - №3 - С.10 -13. |
| 56. Назаренко Н. И. Клинико-статический анализ лечения больных с посттравматической отслойкой сетчатки с ретинальными отрывами / Н. И. Назаренко, С. С. Родин, А. А. Путиенко // Офтальмол. журн.- 1994.- №6 - С. 331-333. |
| 57. Нестеров А. П. Глаукома / А. П. Нестеров – М.: Медицина. - 1995.- С.157-160. |
| 58. Орлов-Курилов С. В. Особливості клініки, діагностики та лікування контузійної патології періферії очного дна : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Орлов-Курилов С. В. – Одесса – 1998. – 24 с. |
| 59. Павлова-Каминская З. Л., Бочевер Е. М. Контузии глаз и их придатков / З. Л. Павлова-Каминская, Е. М. Бочевер // Опыт Советской медицины в ВОВ 1941-1945 гг. - М. – 1951. - Т.7- С.176-183. |
| 60. Петропавловская Г. А. Патогенез, клиника и лечение контузий глаза : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Г. А. Петропавловская – М., 1969. – 30 с. |
| 61. Петропавловская Г. А. Постконтузионный синдром глаза при тупой травме глаза мирного времени (патогенез, клиника, лечение) : автореф. дис. на соискание ученой степени докт. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Г. А. Петропавловская - М. 1970. – 33 с. |
| 62. Поляк Б. Л. Повреждения органа зрения / Б. Л. Поляк. - М.: Медицина, 1972 – 415 с. |
| 63. Пучковская Н. А. Новые организационные формы срочной помощи при травмах и ожогах глаз / Н. А. Пучковская, З. М. Скрипниченко // Актуальные проблемы офтальмологии: Тез. докл. респ. конф. офтальмологов Азербайджана. – Баку, 1977.-ч. 2. – С. 404 - 411. |
| 64. Пучковская Н. А. Повреждения органа зрения у населения УССР / Н. А. Пучковская, В. И. Левтюх, Е. И. Анина // Клиника, диагностика и лечение тяжёлых повреждений органа зрения: науч. тр. Кубанского медицинского ин-та. – Краснодар, 1978. – Т. 64. – С. 21 – 24. |
| 65. Пучковская Н. А. Вопросы организации своевременного реабилитационного лечения инвалидов и прединвалидов / Н. А. Пучковская, Т. У. Горгиладзе // Медико-соц. реабилитация инвалидов по зрению. – Алма-Ата, 1981. – С. 58 – 60. |
| 66. Пучковская Н. А. Актуальные вопросы патологии заднего отдела глаза / Н. А. Пучковская. - Одесса, 1989 – 296 с. |
| 67. Резников А. Г. Экспериментальные данные о роли надпочечников в регуляции внутриглазного давления: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / А. Г. Резников - Одесса, 1963.- 26 с. |
| 68. Ромащенко А. Д. Патология сосудистой и сетчатой оболочек глаза. / А. Д. Ромащенко. - Кишинев, 1981. - С.31-32 |
| 69. Салдан И. Р. Диагностическая ценность флюоресцентной ангиографии и офтальмоскопии при воспалительных и дегенеративных заболеваниях сосудистой и сетчатой оболочек глаз: дис. … канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / И. Р. Салдан – Одесса, 1969. – 262 с. |
| 70. Самойлов А. Я. Ретинальный отек при заболеваниях глаза / А. Я. Самойлов - М., 1950 - 20 с. |
| 71. Скрипка В. К. Контузионная глаукома / В. К. Скрипка // Офтальмол. журн. -1969. -№5- С. 352-356. |
| 72. Скрипник Р. Л. Особенности диагностики, лечения и прогнозирования исходов травм зрительного нерва : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Р. Л. Скрипник - Одесса, 1990. – 26 с. |
| 73. Сулеева Б. О. Реконструктивная микрохирургия контузий глаза : автореф. дис. на соискание ученой степени докт. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Б. О. Сулеева. - Алма-Аты, 1994. – 46 с. |
| 74. Сулеева Б. О. Некоторые аспекты патогенеза и лечения контузии глаза / Б. О. Сулеева // Офтальмол. журн.- №6. – 1994.- С. 348-349 |
| 75. Сухина Л. А. Тупая травма глазного яблока у рабочих основных отраслей народного хозяйства : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Л. А. Сухина - М., 1982. - 28 с. |
| 76. Сухина Л. А. Диспансеризация работников основных отраслей народного хозяйства с последствиями травм органа зрения в единой системе реабилитационных мероприятий : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Л. А. Сухина – Л., 1988. – 40 с. |
| 77. Сухина Л. А. Некоторые показатели микроциркуляторных расстройств при контузионных поражениях глазного яблока. / Л. А. Сухина, С. В. Орлов // Тезисы докладов восьмой международной конференции офтальмологов Одесса – Генуя. - Одесса, 1993. - С. 192-194. |
| 78. Сухина Л. А. О диагностическом значении исследования периферии глазного дна при контузии органа зрения в остром периоде / Л. А. Сухина, С. В. Орлов // Офтальмол. журн.- №6.- 1994. - С.339-341. |
| 79. Сухина. Л.А. Исходы хирургического лечения последствий проникающих ранений и контузий глазного яблока, осложненных травматической катарактой / Л. А. Сухина., М. Б. Зорина, А. Ф. Смирнова // Офтальмол. журн. – 1997. - №2. - С.94-98. |
| 80. Сухина И. В. Инвалидность вследствие травмы органа зрения и меры по ее профилактике в Донецкой области. / И. В. Сухина, К. Э. Голубов, Ж. А. Берест // Х съезд офтальмологов Украины, 28 – 30 мая 2002: тез. докл. - Одесса, 2002 - С. 15-16. |
| 81. Ульданов Г. А. Вопросы организации и улучшения качества офтальмологической помощи / Г. А. Ульданов // Вестн. Офтальмологии. – 1983. - №4. – С. 63 – 65. |
| 82. Фальк И. И. Клиника и отдаленные результаты контузионных травм глаза мирного времени : автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / И. И. Фальк. - Новосибирск, 1967. - 11с. |
| 83. Ферфильфайн И. Л. Пути совершенствования организации врачебно-экспертной помощи при патологии органа зрения в УССР / И. Л. Ферфильфайн, Т. В. Крижановська, Л. М. Одинцова // Докл. респ. научно-практ. конф. «Врачебно-трудовая экспертиза, мед. и соц.-трудов. реабилитация»: тезисы. – Днепропетровск, 1980. – С. 26 – 27. |
| 84. Ферфильфайн И. Л. Причины инвалидности и изменения трудовой деятельности лиц с травматической катарактой и афакией / И. Л. Ферфильфайн, Н. А. Чуднявцева // Офтальмол. журн. – 1983. - №4. – С. 206 – 209. |
| 85. Ферфильфайн И. Л. Инвалидность вследствие патологии глаз в УССР / И. Л. Ферфильфайн, Ю. Л. Леванец, Т. А. Алифанова // Офтальмол. журн. - 1989. - №2 – С. 106 -109. |
| 86. Ферфильфайн И. Л. Инвалидность вследствие патологии глаз на Украине (современная медико-социальная характеристика) / И. Л. Ферфильфайн, Т. В. Крижановська, Т. А. Алифанова, Р. В. Бойчук, Е. Н. Балюк // Офтальмол. журн.- 1995. -№1.- С. 5-8. |
| 87. Чуднявцева Н. А. Особенности иммунного статуса больных с повреждениями глаза в различные сроки после травмы / Н. А. Чуднявцева // Офтальм. журнал. –1997. - №2. – С.106-111. |
| 88. Чуднявцева Н. А. Оптимизация медицинской и социально-трудовой реабилитации больных с повреждениями органа зрения: дис… докт. мед. наук : спец. 14.00.08 «Глазные болезни». / Н. А. Чуднявцева - Одесса, 1997. – 342 с. |
| 89. Augaburger J. J. Localised suprahoroidal hematomas / J. J. Augaburger, T. D. Coaats // Arch. Ophthalmol.- 1990. - Vol. 108, №7 - Р. 968-972. |
| 90. Aydin A. Optical coherence tomography assessment of retinal nerve fiber layer thickness changes after glaucoma surgery. / A. Aydin, G. Wollstein, L. L. Price, J. G. Fujimoto, J. S. Schuman // Ophthalmology. – 2003. – Aug. - 110(8). - 1506-1511. |
| 91. Aydin A. Evaluating pulsatile ocular blood flow analysis in normal and treated glaucomatous eyes. / A. Aydin, G. Wollstein, L. L. Price, J. S. Schuman // Am. J. Ophthalmol. – 2003. - Sep. - 136(3). – Р. 448-453. |
| 92. Archer D. B. Injuries of posterior segment of the eye / D. B. Archer // Trans/ Ophtalmol. Soc. - UK.,1985. - Р. 597-615. |
| 93. Bagga H. Quantitative assessment of structural damage in eyes with localized visual field abnormalities. / H. Bagga, D. S. Greenfield // Am. J. Ophthalmol. – 2004. – May. - 137(5). – Р. 797-805. |
| 94. Bagga H. Scanning laser polarimetry with variable corneal compensation and optical coherence tomography in normal and glaucomatous eyes. / H. Bagga, D. S. Greenfield, W. Feuer, R.W. Knighton. // Am. J. Ophthalmol. – 2003. – Apr. - 135(4). – Р. 521-529. |
| 95. Berkow Y. W. Fluorescein angiography / Y. W. Berkow, J. S. Kelly, D. H. Orth // A guide to the interpretation of fluorescein angiography. - American Academy of Ophthalmology, 1984. – 132 р. |
| 96. Brancato R. Guide to Optical Coherence Tomography Interpretation / R. Brancato, B. Lumbroso. - Publisher I.N.C. – Roma, 2004. – 75 р. |
| 97. [Buchwald H. J](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Buchwald+HJ%22%5BAuthor%5D). Evulsion of the optic nerve following blunt bulbar trauma. Case report and review of the literature / H. J. [Buchwald](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Buchwald+HJ%22%5BAuthor%5D), P. [Otte](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Otte+P%22%5BAuthor%5D), G. E. [Lang. //](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Lang+GE%22%5BAuthor%5D)  Klin Monatsbl Augenheilkd. – 2003. – May. - 220(5). – Р. 303-308. |
| 98. Canavan Y. M. Anterior segment consecquences of blant ocular injury / Y. M. Canavan, D. B. Arcer // Br. J. Ophthalmol. – 1982. – Sep. - 66(9). - Р. 549-555. |
| 99. Carpineto P. Reliability of nerve fiber layer thickness measurements using optical coherence tomography in normal and glaucomatous eyes. / P. Carpineto, M. Ciancaglini, E. Zuppardi, G. Falconio, E. Doronzo, L. Mastropasqua // Ophthalmology. – 2003. – Jan. - 110(1). – Р. 190-195. |
| 100. Cense B. In vivo birefringence and thickness measurements of the human retinal nerve fiber layer using polarization-sensitive optical coherence tomography / B. Cense, T. C. Chen, B. H. Park, M. C. Pierce, J. F. de Boer // J. Biome Opt. – 2004. - Jan-Feb. - 9(1). – Р. 121-124. |
| 101. Cox M. S. Retinal detachment due to ocular contusion / M. S. Cox, C. L. Schepens, N. M. Freeman // Arch. Ophtalmol. - 1966. - Vol.76. - P. 678-685. |
| 102. Chartris D. G. Retinal detachment following excimer laser / D. G. Chartris, R. J. Cooling, M. J. Lavin, D. McLeod // Br. J. Ophthalmol. – 1997. – Vol. 81, № 9. – Р. 759-761. |
| 103. Delori F. Deformation of the globe under high-speed impact: it relation to contusion injuries. / F. Delori, O. Pomerantzeff, M. S. Cox // Invest Ophthalmol. – 1969. - Jun. - 8(3). – Р. 290–301. |
| 104. [Doi M](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Doi+M%22%5BAuthor%5D). Retinal pigment epithelial tear and extensive exudative retinal detachment following blunt trauma. / M. [Doi](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Doi+M%22%5BAuthor%5D), S. [Osawa](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Osawa+S%22%5BAuthor%5D), M. [Sasoh](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Sasoh+M%22%5BAuthor%5D), Y. [Uji](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Uji+Y%22%5BAuthor%5D) // Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. – 2000. – Jul. - 238(7). – Р. 621-624. |
| 105. Eagling E. M. Eye injuries / E. M. Eagling, M. J. Roper-Hall. - Gower Pablishing, London, New York. - 1989. - 260 p. |
| 106. Essock E. A. Fourier analysis of optical coherence tomography and scanning laser polarimetry retinal nerve fiber layer measurements in the diagnosis of glaucoma. / E. A. Essock, M. J. Sinai, C. Bowd, L. M. Zangwill, R. N. Weinreb // Arch Ophthalmol. – 2003. – Sep. - 121(9). – Р. 1238-1245. |
| 107. Furuichi M. Variance between program versions in measuring optic nerve fiber layer thickness using optical coherence tomography. / M. Furuichi, K. Kashiwagi, S. Tsukahara // Ophthalmologica. – 2002. - Nov-Dec. - 216(6). – Р. 409-414. |
| 108. Ge J. Corrective change of retinal thickness measured by optical coherence tomography and histologic studies. / J. Ge, R. Luo, Y. Guo // Yan Ke Xue Bao. – 1999. – Sep. - 15(3). – Р. 153-155. |
| 109. Giovannini A. The macular thickness and volume in glaucoma: an analysis in normal and glaucomatous eyes using OCT. / A. Giovannini, G. Amato, C. Mariotti // Acta Ophthalmol. Scand. Suppl. – 2002. -236. – Р. 34-36. |
| 110. Gotzinger E. Measurement and imaging of birefringent properties of the human cornea with phase-resolved, polarization-sensitive optical coherence tomography. / E. Gotzinger, M. Pircher, M. Sticker, AF. Fercher, CK. Hitzenberger // J. Biomed. Opt. – 2004. - Jan-Feb; 9(1). – Р. 94-102. |
| 111. Guedes V. Optical coherence tomography measurement of macular and nerve fiber layer thickness in normal and glaucomatous human eyes. / V. Guedes, JS. Schuman, E. Hertzmark, G. Wollstein, A. Correnti, R. Mancini, D. Lederer, S. Voskanian, L. Velazquez, H. M. Pakter, T. Pedut-Kloizman, J. G. Fujimoto, C. Mattox. // Ophthalmology. – 2003. – Jan. - 110(1). – Р. 177-189. |
| 112. Hedges T. R. 3rd. Multifocal visual evoked potential, multifocal electroretinography, and optical coherence tomography in the diagnosis of subclinical loss of vision. / T. R. Hedges 3rd, M. L. Quireza // Ophthalmol. Clin. North. Am. – 2004. – Mar. - 17(1). – Р. 89-105. |
| 113. [Higashide T](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Higashide+T%22%5BAuthor%5D), [Sugiyama K](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Sugiyama+K%22%5BAuthor%5D). Optical coherence tomography characteristics of a hemorrhagic detachment of the retinal pigment epithelium after blunt trauma. / T. [Higashide](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Higashide+T%22%5BAuthor%5D) , K. [Sugiyama](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Sugiyama+K%22%5BAuthor%5D) // Am J Ophthalmol. – 2003. – Sep. - 136(3). – Р. 567-569. |
| 114. Hougaard J. L. The nerve fibre layer symmetry test: computerized evaluation of human retinal nerve fibre layer thickness as measured by optical coherence tomography. / J. L. Hougaard, A. Heijl, E. Krogh // Acta Ophthalmol. Scand. – 2004. – Aug. - 82(4). – Р. 410-418. |
| 115. Huang X. R. Variation of peripapillary retinal nerve fiber layer birefringence in normal human subjects. / X. R. Huang, H. Bagga, D. S. Greenfield, R. W. Knighton // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2004. – Sep. - 45(9). – Р. 3073-3080. |
| 116. Ishikawa H. Detecting the inner and outer borders of the retinal nerve fiber layer using optical coherence tomography. / H. Ishikawa, S. Piette, J. M. Liebmann, R. Ritch // Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. – 2002. – May. -240(5). – Р. 362-371. |
| 117. Ip M. Treatment of central retinal vein occlusion with triamcinolone acetonide: an optical coherence tomography study. / M. Ip , A. Kahana, M. Altaweel // Semin Ophthalmol. – 2003. – Jun. - 18(2). – Р. 67-73. |
| 118. Jaffe G. J. Optical coherence tomography to detect and manage retinal disease and glaucoma. / G. J. Jaffe, J. Caprioli // Am J Ophthalmol. – 2004. – Jan. -137(1). – Р. 156-169. |
| 119. Joao A. Soccer related ocular injuries / A. Joao, Filipe Capao, L. Vitor Fernandes //Arch ophtalmol. - Vol. 121. – May. – 2003. - Р.687-694. |
| 120. Kanamori A. Evaluation of the glaucomatous damage on retinal nerve fiber layer thickness measured by optical coherence tomography. / A. Kanamori, M. Nakamura, M. F. Escano, R. Seya, H. Maeda, A. Negi // Am. J. Ophthalmol. – 2003. – Apr. - 135(4). – Р. 513-520. |
| 121. Kanamori A. Analysis of retinal nerve fiber layer thickness measured by optical coherence tomography in glaucomatous eyes with hemifield defect / A. Kanamori, R. Seya, Y. Yamada, S. Matsubara, M. Nakamura, A. Negi // Nippon Ganka Gakkai Zasshi. – 2004. – Apr. - 108(4). – Р. 213-218. |
| 122. Karandish A. Reproducibility of goniometry with slitlamp-adapted optical coherence tomography / A. Karandish, C. Wirbelauer, H. Haberle, D. T. Pham. // Ophthalmologe. - 2004. - Jun. - 101(6). – Р. 608-13. |
| 123. Karasheva G. Changes in macular thickness and depth of anterior chamber in patients after filtration surgery. / G. Karasheva, W. Goebel, T. Klink, W. Haigis, F. Grehn // Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. – 2003. – Mar. - 241(3). – Р. 170-175. |
| 124. Koozekanani D, Boyer KL, Roberts C. Tracking the optic nerve head in OCT video using dual eigenspaces and an adaptive vascular distribution model. / D. Koozekanani, K. L. Boyer, C. Roberts // IEEE Trans Med Imaging. – 2003. – Dec. - 22(12). – Р. 1519-1536. |
| 125. Lachkar Y. Automated imaging of the optic nerve and optic nerve fibers is essential to daily clinical practice / Y. Lachkar // J. Fr. Ophtalmol. – 2004. – Jun. -27(6 Pt 2). – Р. 724-729. |
| 126. Lai E. Optical coherence tomography disc assessment in optic nerves with peripapillary atrophy. / E. Lai, G. Wollstein, L. L. Price, L. A. Paunescu, P. C. Stark, J. G. Fujimoto, J. S. Schuman. // Ophthalmic Surg. Lasers Imaging. – 2003. - Nov-Dec. - 34(6). –Р. 498-504. |
| 127. Lederer D. E. Analysis of macular volume in normal and glaucomatous eyes using optical coherence tomography. / D. E. Lederer, J. S. Schuman, E. Hertzmark, J. Heltzer, L. J. Velazques, J. G. Fujimoto, C. Mattox // Am. J. Ophthalmol. – 2003. – Jun. - 135(6). – Р. 838-843 |
| 128. Medeiros F. A. Comparison of the GDx VCC scanning laser polarimeter, HRT II confocal scanning laser ophthalmoscope, and stratus OCT optical coherence tomograph for the detection of glaucoma. / F. A. Medeiros, L. M. Zangwill, C. Bowd, R. N. Weinreb. // Arch Ophthalmol. – 2004. – Jun. -122(6). - 827-837. |
| 129. Mok K. H. Retinal nerve fiber layer measurement by optical coherence tomography in glaucoma suspects with short-wavelength perimetry abnormalities. / K. H. Mok, V. W. Lee, K. F. So // J Glaucoma. – 2003. – Feb. - 12(1). - 45-49. |
| 130. Mok K. H. Increasing scans per examination improves the reproducibility on retinal nerve fiber layer measurements by optical coherence tomography. / K. H. Mok, V. W. Lee, K. F. So // Optom. Vis. Sci. – 2004. – Apr. - 81(4). – Р. 268-71. |
| 131. Mok K. H. Retinal nerve fiber loss in high- and normal-tension glaucoma by optical coherence tomography. / K. H. Mok, V. W. Lee, K. F. So // Optom. Vis. Sci. – 2004. – May. - 81(5). – Р. 369-372. |
| 132. Moreno-Montanes J. Retinal nerve fiber layer thickness in glaucomatous eyes. A comparative study between OCT and visual field / J. Moreno-Montanes, A. Alvarez-Vidal, C. Sainz Gomez, R. Rodriguez Conde // Arch Soc Esp Oftalmol. – 2002. – Aug. - 77(8). – Р. 435-441. |
| 133. Mrugacz M. Optical coherence tomography in diagnosis of retinal diseases in children and adolescents / M. Mrugacz, A. Bakunowicz-Lazarczyk // Klin Oczna. – 2004. - 106(1-2). – Р. 115-118. |
| 134. Nouri-Mahdavi K. Identifying early glaucoma with optical coherence tomography. / K. Nouri-Mahdavi, D. Hoffman, D. P. Tannenbaum, S. K. Law, J. Caprioli // Am. J. Ophthalmol. – 2004. – Feb. - 137(2). – Р. 228-235. |
| 135. [Pahor D](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Pahor+D%22%5BAuthor%5D). Changes in retinal light sensitivity following blunt ocular trauma. / D. [Pahor](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Pahor+D%22%5BAuthor%5D) // Eye. – 2000. – Aug. - 14 ( Pt 4). – Р. 583-589. |
| 136. Parisi V. Correlation between morphological and functional retinal impairment in patients affected by ocular hypertension, glaucoma, demyelinating optic neuritis and Alzheimer's disease. / V. Parisi // Semin Ophthalmol. – 2003. – Jun. - 18(2). – Р. 50-57. |
| 137. Park K. H. Development of a novel reference plane for the Heidelberg retina tomograph with optical coherence tomography measurements. / K. H. Park, J. Caprioli // J Glaucoma. – 2002. – Oct. - 11(5). – Р. 385-391. |
| 138. Paul Chandler A. Glaucoma. / A. Paul Chandler, Grant Morton - Philadelphia. - 1979. - Р. 196-207. |
| 139. Poinooswmy D. Variation of nerve fibre layer thickness measurements with age and ethnicity by scanning laser polarimetry. / D. Poinooswmy, L. Fontana, F. W. Fitzke, R. A. Hitchings // Br. J. Ophthalmol. - 1997. – Vol. 81. – Р. 350 – 354. |
| 140. Sanchez-Galeana C. A. Short-wavelength automated perimetry results are correlated with optical coherence tomography retinal nerve fiber layer thickness measurements in glaucomatous eyes. / C. A. Sanchez-Galeana, C. Bowd, L. M. Zangwill, P. A. Sample, R. N. Weinreb. // Ophtalmology. – 2004. – Oct. - 111 (10). – Р. 1866-1872. |
| 141. Schuman J. S. Comparison of optic nerve head measurements obtained by optical coherence tomography and confocal scanning laser ophthalmoscopy. / J. S. Schuman, G. Wollstein, T. Farra, E. Hertzmark, A. Aydin, J. G. Fujimoto, L. A. Paunescu. // Am. J. Ophthalmol. – 2003. – Apr. - 135(4). – Р. 504-512. |
| 142. Schuman S. G. Wavelength independence and interdevice variability of optical coherence tomography. / S. G. Schuman, E. Hertzmark, J. G. Fujimoto, J. S. Schuman. // Ophthalmic. Surg. Lasers Imaging. – 2004. – Jul. –Aug. - 35(4). – Р. 316-320. |
| 143. Stefan C. Postcontusion glaucoma / C. Stefan, D. Redulescu, M. Balas // Oftalmologia. – 2000. - 52,(3). – Р. 41-43. |
| 144. Sugimoto M. Symmetry analysis for detecting early glaucomatous changes in ocular hypertension using optical coherence tomography. / M. Sugimoto, K. Ito, R. Goto, Y. Uji // Jpn. J. Ophthalmol. – 2004. - May-Jun. - 48(3). – Р. 281-286. |
| 145. Tewari H. K. Macular thickness evaluation using the optical coherence tomography in normal Indian eyes. / H. K. Tewari, V. B. Wagh, P. Sony, P. Venkatesh, R. Singh. // Indian. J. Ophtalmol. – 2004. – Sep. - 52 (3). – Р. 199–204. |
| 146. Tsai C. C. A review of ocular emergencies in Taivanese medical center / C. C. Tsai, H. C. Kau, J. H. Liu // Thonghua Yi Xui Za Zhi (Taipei). – 1998. - Jul. - 61 (7). – Р. 414-420. |
| 147. Varma R. Optical tomography-measured retinal nerve fiber layer thickness in normal latinos. / R. Varma, S. Bazzaz, M. Lai. // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. – 2003. – Aug. - 44(8). – Р. 3369-3373. |
| 148. Viestenz A. Retrospective analisisof 417 cases of contusion and rapture of the globe with frequent avoidablecauses of trauma: the Erlangen Ocular Contusion -Registry (EOCR) / A. Viestenz, M. Kuchle // Klin Monatsbl Augenheilkd. – 2001. – Oct. - 218 (10). - Р.662-669. |
| 149. [Vianna R. N](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Vianna+RN%22%5BAuthor%5D). Parafoveal arteriolar obstruction after ocular trauma in a patient with systemic lupus erithematosus. / R. N. [Vianna](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Search&term=%22Vianna+RN%22%5BAuthor%5D) // Int. Ophthalmol. – 1999. -23(2). – Р. 111-114. |
| 150. Wang M. Optical coherence tomography and its application in ophthalmology / M. Wang, R. Luo, Y. Liu // Yan Ke Xue Bao. – 1998. – Jun. -14(2). – Р. 116-120. |
| 151. William E. Blunt trauma. / E. William, J. Benson, K. Lov. - Clinical Ophthalmology. - USA. - 1986. - V.3. - Chapter 31. |
| 152. Williams Z. Y. Optical coherence tomography measurement of nerve fiber layer thickness and the likelihood of a visual field defect. / Z. Y. Williams, J. S. Schuman, L. Gamell, A. Nemi, E. Hertzmark, J. G. Fujimoto, C. Mattox, J. Simpson // Am. J. Ophthalmol. – 2002. – Oct. - 134(4). – Р. 538-546. |
| 153. Willie A. M. Traumatic ischemic optic neuropathy. / A. M. Willie, D. McLeod, J. F. Cullen // Brit. F. Ophthal. – 1972. – Vol. 56. – Р. 851. |
| 154. Wirbelauer C. Optical coherence tomography in malignant glaucoma following filtration surgery. / C. Wirbelauer, A. Karandish, H. Haberle, D. T. Pham. // Br J Ophthalmol. – 2003. – Aug. - 87(8). – Р. 952-955. |
| 155. Wollstein G. Optical coherence tomography (OCT) macular and peripapillary retinal nerve fiber layer measurements and automated visual fields. / G. Wollstein, J. S. Schuman, L. L. Price, A. Aydin, S. A. Beaton, P. C. Stark, J. G. Fujimoto, H. Ishikawa // Am J Ophthalmol. – 2004. – Aug. - 138(2). – Р. 218-25. |
| 156. Yamamoto T. Early postoperative retinal thickness changes and complications after vitrectomy for diabetic macular edema. / T. Yamamoto, K. Hitani, I. Tsukahara, S. Yamamoto, R. Kawasaki, H. Yamashita, S. Takeuchi. // Am. J. Ophthalmol. – 2003. – Jan. - 135(1). – Р. 14-19. |
| 157. Yamoda K. Nonpenetrating trauma in the raight eye induces anterior uveitis and secondary glaucoma in the contrlateral eye. / K. Yamoda, S. Hayasaka // Ann. Ophthalmol. – 1993. – Jul. - 25 (7). – Р. 277-278. |
| 158. Zafar S. Scanning protocol choice affects optical coherence tomography (OCT-3) measurements. / S. Zafar, R. Gurses-Ozden, M. Makornwattana, R. Vessani, J. M. Liebmann, C. Tello, R. Ritch // J Glaucoma. – 2004. – Apr. - 13(2). – Р. 142-144. |
| 159. Zhang M. N. Optic neurotomy for central retinal vein occlusion / M. N. Zhang, T. C. Liu. // Zhonghua Yan Ke Za Zhi. – 2004. – Mar. - 40(3). – Р. 170-174. |

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>