

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
імені П. Л. ШУПИКА
ГО «АСОЦІАЦІЯ ДИТЯЧИХ ОФТАЛЬМОЛОГІВ ТА ОПТОМЕТРИСТІВ УКРАЇНИ»

«Своє дитинство треба бачити`2021»

**ІХ Науково-практична конференція
дитячих офтальмологів та оптометристів України
з міжнародною участю**

*10-12 червня 2021 року
Бугаз Одеської області*

ЗБІРНИК ПРАЦЬ

*за редакцією
професора С. О. РИКОВА*

КИЇВ – 2021

УДК 617.753:616.7-053.2(477+100)(063)
ББК 56.7
Р 45

*Матеріали збірника праць рекомендовано до видання рішенням
Вченої Ради Національного університету охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика (Протокол № 5 від 19 травня 2021 року)*

Рецензенти:

Д. Г. Жабосдов – доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри офтальмології Національного медичного університету
ім. акад. О. О. Богомольця МОЗ України

С. В. Видиборець – доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри гематології та трансфузіології Національного
університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика МОЗ України

За редакцією:

С. О. Рикова – доктора медичних наук, професора, завідувача кафедри
офтальмології Національного університету охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика МОЗ України, голови правління ГО «Асоціація
дитячих офтальмологів та оптометристів України»

Р45 «СВОЄ ДИТИНСТВО ТРЕБА БАЧИТИ`21»: ІХ науково-практична
конференція дитячих офтальмологів та оптометристів України з міжнародною
участю 10-12 червня 2021 року: збірник праць / під редакцією професора С. О.
Рикова // Бугаз Одеської області. – 2021. – 157 с.

ISBN

УДК 617.753:616.7-053.2(477+100)(063)

ББК 56.7

Повну відповідальність за зміст, підбір, точність наведених матеріалів, цитат, статистичних даних,
відповідної галузевої термінології, власних імен, джерел інформації, орфографію, плагіат та іншу
інформацію, яка використана у публікаціях, несуть автори опублікованих праць

*Згідно з реєстром з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних
конференцій НАМН України та МОЗ України, які проводимуться в 2021 році*

ISBN

Кафедра офтальмології
Національного університету охорони здоров'я
України імені П. Л. Шупика МОЗ України, 2021

ЗМІСТ

Барінов Ю.В., Забродська О.М.

МАРШРУТ ПАЦІЄНТА З ДАКРІОЦИСТИТОМ НОВОНАРОДЖЕНИХ 15

Барінов Ю.В., Клєцова М.С., Забродська О.М.

ХЕМОДЕНЕРВАЦІЯ ТИПУ А ЯК ЕТАП КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ
СТРАБІЗМУ У ДІТЕЙ 17

Барінов Ю. В., Черненко М. А.

PRP-ТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ НЕЙРОТРОФІЧНОГО
КЕРАТИТУ У ДІТЕЙ, НАШ ДОСВІД 20

Бойчук І. М., Адаховська А. О., Заїчко К. С., Кацан С. В.

ЗОРОВІ ФУНКЦІЇ У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ 22

Бойчук И.М., Мухина А.Ю.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ
МИОПИИ 24

Бушуєва Н.М., Духаєр Шакір, Слободяник С.Б.

ПУПЛОГРАФІЧНІ ПОКАЗАННЯ ТА ПРОТИПОКАЗАННЯ ДО
ВИКОРИСТАННЯ МІДРІАТИКІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ
АКОМОДАЦІЇ У ДІТЕЙ 33

Видиборець С.В., Іванюта Е.П.

СИМПТОМ «БЛАКИТНИХ СКЛЕР» ПРИ СИДЕРОПЕНІЇ У ДІТЕЙ 35

Глушенко К.О.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОМОТОРНОГО РОЗВИТКУ НЕМОВЛЯТ З

ГЛИБОКИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ 38

Гребенюк Т.М., Сасіна І. О.

ОСОБЛИВОСТІ ТИФЛОПЕДАГОГІЧНОГО ВИВЧЕННЯ

КОЛЬОРОСПРИЙМАННЯ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗІ ЗНИЖЕНИМ

ЗОРОМ 41

Кацан С. В., Адаховська А. О., Пасєчнікова Н. В.

АЛГОРИТМ НАДАННЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ

ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИМ ДІТЯМ З РЕТИНОПАТІЄЮ

НЕДОНОШЕНИХ НА ПРИКЛАДІ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ 43

Коновалова Н.В., Ковтун О.В.

ЗНАЧЕННЯ СВОЄЧАСНОГО ПРОМЕНЕВОГО ОБСТЕЖЕННЯ У ДІТЕЙ В

ДІАГНОСТИЦІ ПЕРЕДНІХ УВЕЇТІВ 45

Купріянова Т.О.

ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ШКІЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ МОЛОДШИХ

ШКОЛЯРІВ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ЗОРОМ 47

Максимук О.Ю., Ряднова В.В., Воскресенська Л.К., Ahmed Amaied <u>ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНОВАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ У ЛІКУВАННІ</u> <u>ХВОРИХ З СИНДРОМОМ СУХОГО ОКА</u>	50
Опанасенко Ю.П., Риков С.О., Синьова Є.П., Федоренко С.В. <u>ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВИНИКНЕННЯ ЕМОЦІЙНИХ РОЗЛАДІВ У</u> <u>ДІТЕЙ З ОФТАЛЬМОПАТОЛОГІЄЮ МОЛОДШОГО</u> <u>ШКІЛЬНОГО ВІКУ</u>	52
Пархоменко Г.Я., Могілевський С.Ю., Манойло Т.В., Костюк Т.В., Левицька Т.І. <u>ОСОБЛИВОСТІ КЕРАТОКОНУСУ У ДИТЯЧОМУ ВІЦІ</u>	54
Пархоменко Г.Я., Могілевський С.Ю., Манойло Т.В., Філіпчук О.М., Запара О.С., Левицька Т.І. <u>ВТОРИННА ІМПЛАНТАЦІЯ ІНТРАОКУЛЯРНИХ ЛІНЗ</u>	56
Пархоменко Г.Я., Могілевський С.Ю., Присяжна С.В., Білик І.А., Левицька Т.І. <u>ДОСВІД КОМБІНОВАНОЇ КОРЕКЦІЇ МІОПІЇ ВИСОКОГО СТУПЕНЯ</u>	58
Пархоменко Г.Я., Могілевський С.Ю., Філіпчук О.М., Жовтоштан М.Ю., Левицька Т.І. <u>НАСКРІЗНА КЕРАТОПЛАСТИКА ЯК МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ ВТОРИННОЇ</u> <u>ДЕПРІВАЦІЙНОЇ АМБЛОПІЇ ПІСЛЯ ПРОНИКАЮЧОГО</u> <u>ПОРАНЕННЯ ОКА</u>	60

**Пархоменко Г.Я., Прожога С.А., Афанасьев И.В., Пелепец А.В.,
Русева И.В. , Левицкая Т.И.**

ПОДХОД К ТЕРАПИИ И ХИРУРГИИ КОСОГЛАЗИЯ У ДЕТЕЙ

И ВЗРОСЛЫХ

62

Пархоменко Г.Я., Прожога С.А., Свищова Н.П., Варга О.Ю.,

Левицька Т.І.

ОЦІНКА ВІРОГІДНОСТІ ПРОГРЕСУВАННЯ МІОПІЇ У ДІТЕЙ, НА ФОНІ

ОРТОКЕРАТОЛОГІЧНОЇ ТЕРАПІЇ

65

Петров В.В., Бутенко Л.В., Шанойло С.М.

ВЫСОКОЭФЕКТИВНАЯ МИКРОПРИЗМЕННАЯ ОПТИКА: 15 ЛЕТ

ПРИМЕНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ В ДЕТСКОЙ ОФТАЛЬМОЛОГИИ

УКРАИНЫ

67

Риков С.О., Лаврик Н.С., Акіменко О.В.

ЗАСТОСУВАННЯ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ

КОН'ЮНКТИВІТУ У ДІТЕЙ

70

Риков С. О., Пархоменко Г. Я., Могілевський С. Ю., Пархоменко О. Г.

НОВИЙ МЕТОД ЛАЗЕРНОГО ЛІКУВАННЯ ВТОРИННОЇ КАТАРАКТИ

У ДІТЕЙ

72

**Сердюк В.М., Клопоцька Н.Г., Іщенко В.А., Тарнопольська І.М.,
Майденко К.М.**

ХІРУРГІЧНА КОРЕКЦІЯ АМЕТРОПІЇ ПРИ ВРОДЖЕНІЙ ЕКТОПІЇ

КРИШТАЛИКА

75

**Сердюк В.М., Устименко С.Б., Тарнопольська І.М., Іщенко В.А.,
Гетман Ю.В., Грига М.В.**

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ХІРУРГІЇ

ПОСТТРАВМАТИЧНОЇ АНІРІДІЇ У ДИТИНИ

77

Серпутько Г.П., Паламар О.М., Федоренко М.І.

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ДРУКОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ

ЗІ ЗНИЖЕНИМ ЗОРОМ

79

Табалюк Т.А., Ваврищук А.С.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ РЕФРАКЦІЙНОЇ АМБЛІОПІЇ

ІННОВАЦІЙНИМИ МЕТОДАМИ

82

Тихомирова В.В., Сердюк В.М., Устименко С.Б., Гетман Ю.В.

РЕТИНОПАТІЯ НЕДОНОШЕНИХ ЯК ДОМІНУЮЧА ПРОБЛЕМА

НЕОНАТАЛЬНОЇ ОФТАЛЬМОЛОГІЇ

83

Тихомирова В.В., Сердюк В.М., Устименко С.Б., Гетман Ю.В.

ВПЛИВ ОРТОКЕРАТОЛОГІЧНИХ ЛІНЗ MOONLENS НА

ПРОГРЕСУВАННЯ МІОПІЇ У ДІТЕЙ

85

Храменко Н.И.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У

ПАЦИЕНТОВ С МИОПИЕЙ СЛАБОЙ СТЕПЕНИ В

ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

87

Цибульська Т.Є., Завгородня Т.С., Безденежна О.О.

ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СИНДРОМУ

НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ

ТА ЇХ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК МІОПІЇ

89

Цибульська Т.Є., Завгородня Т.С., Безденежна О.О., Костровська К.О.

МОРФОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СІТКІВКИ ТА ДИСКУ ЗОРОВОГО

НЕРВУ У ДІТЕЙ З НАБУТОЮ МІОПІЄЮ, АСОЦІЙОВАНОЮ З

СИНДРОМОМ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ

ТКАНИНИ

91

РІЗНЕ

Алексеева О. В., Сакович В. Н.

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА БАКТЕРІАЛЬНИЙ

КЕРАТИТ

94

Аліфанов І.С., Сакович В.М.

АНАЛІЗ ДИСПАНСЕРНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З

ДІАБЕТИЧНОЮ РЕТИНОПАТІЄЮ

96

Ганюк В.М., Петренко О. В., Натрус Л.В.

ВИВЧЕННЯ ОСМОТИЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ЕРИТРОЦИТІВ ХВОРИХ З

ПРОЛІФЕРАТИВНОЮ ДІАБЕТИЧНОЮ РЕТИНОПАТІЄЮ ТА РІЗНОЮ

ТРИВАЛІСТЮ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

98

Григораш Н.В.

УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

ПОСТТРАВМАТИЧНИХ РУБЦЕВИХ ДЕФОРМАЦІЙ ПЕРИОРБІТАЛЬНОЇ

ДІЛЯНКИ

100

Гудзенко К.А., Могілевський С.Ю., Жабоедов Д.Г.

ВАРІАНТИ ПОЄДНАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ ПРИ

ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ 2 ТИПУ З ПЕРВИННОЮ ВІДКРИТОКУТОВОЮ

ГЛАУКОМОЮ

102

Денисюк О. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З

ІНФЕКЦІЙНИМИ КЕРАТИТАМИ

104

Денисюк О. Ю., Усенко К. О.

ОСОБЛИВОСТІ ОПТИМІЗАЦІЇ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ І

<u>ПРОГРЕСУВАННЯ ВІКОВОЇ МАКУЛЯРНОЇ ДЕГЕНЕРАЦІЇ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ КАТАРАКТИ</u>	106
Дорофєєва Г. С., Сердюк В.М., Алексєєва О.В.	
<u>АНАЛІЗ ЗМІНИ КОГНІТИВНИХ ФУНКЦІЙ У ОФТАЛЬМОХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЗНЕБОЛЕННЯ</u>	108
Дроздов В.О., Сакович В.М.	
<u>КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОГО МАКУЛЯРНОГО НАБРЯКУ ПРИ НЕПРОЛІФЕРАТИВНІЙ ДІАБЕТИЧНІЙ РЕТИНОПАТІЇ</u>	110
Завгородня Н.Г., Костровська К.О., Завгородня Т.С., Поплавська І.О., Безденежна О.О., Кривобок Н.С.	
<u>МОРФОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ РОГІВКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ КОРЕКЦІЇ МЕТОДОМ RELEX SMILE</u>	112
Лаврик Н.С., Шулежко І.А., Гуржий Ю.М.	
<u>ТЕРАПІЯ ХВОРИХ НА ДЕСТРУКТИВНІ УРАЖЕННЯ РОГІВКИ ПРИ СИНДРОМІ «СУХОГО ОКА»</u>	114
Минка Н.В., Сердюк В.М., Алексєєв В.П.	
<u>БЛОКАДА КРИЛО-ПІДНЕБІННОЇ ЯМКИ ЯК КОМПОНЕНТ МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ В ОФТАЛЬМОХІРУРГІЇ</u>	116

Могілевський С.Ю., Жовтоштан М.Ю.

СИНДРОМ СУХОГО ОКА ПІСЛЯ ЕКСИМЕРЛАЗЕРНОЇ КОРЕКЦІЇ

МІОПІЇ

118

**Новак Л.П., Косуба С.І., Лисенко М.Г., Новак Н.В., Волочанська О.Г.,
Бугашвілі Е.А.**

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОПЕРАЦІЇ ГЛИБОКОЇ

НЕПРОНИКАЮЧОЇ СКЛЕРЕКТОМІЇ (ГНСЕ) В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА

ВІДКРИТОКУТОВУ ГЛАУКОМУ

121

Панченко Ю.О., Могілевський С.Ю., Риков С.О., Жабоедов Д.Г.

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІТЬ РІЗНИХ ВІТРЕОРЕТИНАЛЬНИХ

ТЕХНОЛОГІЙ У ЛІКУВАННІ ДІАБЕТИЧНОЇ МАКУЛОПАТІЇ

123

Петренко О.В., Дранко М.М., Корнієнко В.В., Грицай Л.В.

КОНТРОЛЬ ВМІСТУ МАТРИКСНИХ МЕТАЛОПРОТЕЇНАЗ 2 I 9 В

ТРАВМАТИЧНИХ РАНАХ ДОПОМІЖНОГО АПАРАТУ ОКА В

ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ДАВНОСТІ ТРАВМИ

125

Петренко О.В., Копчак А.В., Чепурний Ю.В.,

Прусак О.І., Слободянюк А.С.

УСКЛАДНЕННЯ ХІРУРГІЧНОЇ ДЕКОМПРЕСІЇ ОРБИТИ У ПАЦІЄНТІВ З

ЕНДОКРИННОЮ ОРБИТОПАТІЄЮ І СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ЇХ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

127

Петренко О. В., Корсак А. В., Яковець А. І., Водяник К.В.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗОРОВОГО НЕРВА ЗА УМОВ

АДРЕНАЛІНОВОЇ МОДЕЛІ ГЛАУКОМИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

СТОВБУРОВИХ КЛІТИН

129

Пономарчук Віра С.

ОСОБЛИВОСТІ ВІТРЕКТОМІЇ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ

ЕПІРЕТИНАЛЬНИХ МЕМБРАН ПІСЛЯ ІНТРАВІТРЕАЛЬНОГО

ВВЕДЕННЯ 1,0 МГ АФЛИБЕРСЕПТУ У ХВОРИХ НА ПРОЛІФЕРАТИВНУ

ДІАБЕТИЧНУ РЕТИНОПАТІЮ

131

Риков С.О., Могілевський С.Ю., Усенко К.О.

СУЧАНІ ПАТОГЕНЕТИЧНІ ТА ПРОГНОСТИЧНІ ЧИННИКИ

РЕЦИДИВУВАННЯ ПТЕРИГГУМА, ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО

ЛІКУВАННЯ

133

Риков С.О., Петренко О.В., Тодуров Б.М., Ковальчук Н.Я.

ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ У ПАЦІЄНТІВ З ВРОДЖЕНОЮ

ВАДОЮ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА

135

Риков С.О., Петренко О.В., Копчак А.В., Чепурний Ю.В.,

Черногорський Д.М., Прусак О.І., Жабосдов Г.Д.

СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ

З АНОФТАЛЬМОМ

137

Риков С.О., Шаргородська І.В., Біляєва О.О, Осадча О.І.,

Крижевський Є.Є., Жмурик Д.В., Барінов Ю.В., Литвиненко С.С.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ ЧИННИКІВ РОЗВИТКУ
ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ У ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ДІАБЕТИЧНОЇ
СТОПИ 139

Сердюк В.М., Ісаєв О.А.

РОЛЬ ПОЛІМОРФІЗМІВ rs1799983 і rs2070744 ГЕНА ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ
NO-СИНТАЗИ В РОЗВИТКУ ПЕРВИННОЇ ВІДКРИТОКУТОВОЇ
ГЛАУКОМИ 142

Сердюк В.М., Устименко С.Б., Гетман Ю.В., Грига М.В.

СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО КЕРАТОПЛАСТИКУ, ХВОРОБА
ТРАНСПЛАНТАТА. АДЕКВАТНА ТЕРАПІЯ 145

Сердюк В.М., Устименко С.Б., Гетман Ю.В., Майденко К.М.

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА РОЛЬ СYP1B1 В РОЗВИТКУ ПЕРВИННОЇ
ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ 147

Уманець М.М., Велічко Л.М., Пономарчук В. С.

РІВЕНЬ ФАКТОРУ РОСТУ ЕНДОТЕЛІЮ СУДИН У СКЛОВИДНОМУ ТІЛІ
В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИХІДНОГО ЗАГАЛЬНОКЛІНІЧНОГО ТА
ОФТАЛЬМОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ХВОРИХ НА ПРОЛІФЕРАТИВНУ
ДІАБЕТИЧНУ РЕТИНОПАТІЮ 150

Шаргородська І.В., Лемєнєва А.А.

ДОСЛІДЖЕННЯ НОВИХ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ
ХВОРОБИ СУХОГО ОКА 152

Шаргородська І.В., Фролова С.С.

ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ВДМ В
ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛІНІЧНИХ ТА ГЕНЕТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ, ВИЗНАЧЕНИХ
ПРИ ПЕРВИННОМУ СКРІНІНГУ 154

НОТАТКИ 156

МАРШРУТ ПАЦІЄНТА З ДАКРІОЦИСТИТОМ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Барінов Ю.В., Забродська О.М.

Відділення дитячої офтальмології та мікрохірургії ока

НДСЛ «Охматдит» МОЗ України

м. Київ, Україна

Актуальність. Дакріоцистит новонароджених – це запалення слъозного мішка внаслідок закупорки чи звуження носослъозного каналу. Найчастіше ці зміни у дітей обумовлені блокадою НСК зародковою желатинозною пробкою зі слизу та тканинного детриту або ембріональною рудиментарною мембраною, а також захворюваннями ЛОР органів (запальні процеси носової порожнини і навколо носових пазух, звуження носових ходів). В дитячому віці дакріоцистити становлять від 7 до 14% очної захворюваності і в останні роки відмічається зростання захворюваності.

Для лікування дакріоциститів застосовуються як консервативні так і різні хірургічні методи лікування. До основних хірургічних методів відносяться: промивання, зондування НСК, бужування НСК з введенням віскоеластичного розчину, бужування НСК з інтубацією силіконовим стентом Ритлінга, дакріоцисториностомія.

Мета: основною ціллю дослідження стала оцінка ефективності різних методів хірургічного лікування дітей з дакріоциститами новонароджених та визначення оптимального віку та послідовності застосування різних методик.

Матеріал і методи. Проаналізовано лікування 937 дітей з дакріоциститом новонароджених у відділенні дитячої офтальмології та мікрохірургії ока НДСЛ «Охматдит» за останні 5 років у віці від 2 міс до 17 років. Дітям було проведено: промивання(зондування) НСК 762 дітям (1123 очей) віком від 2 до 10 міс , бужування НСК з введенням віскоеластичного розчину - 226 дітям (273 ока) у віці від 6 міс до 5 років, бужування НСК з інтубацією силіконовим стентом Ритлінга - 176 дітям (204 ока) віком від 2 до 17 років та дакріоцисториностомія - 10 дітям (10 очей) віком від 6 до 17 років.

Результати. Першим етапом втручань при дакріоциститі новонароджених виконувалось промивання (зондування) НСК, яке виявилось ефективним у 93% випадків у віці 2-5міс і 72% у дітей у віці 5-10міс. 93 дітям (124 ока) виконано повторне промивання (зондування) НСК, яке показало свою ефективність у 30% випадків. Другим етапом після неефективних попередніх зондуваннях проводилось бужування НСК з введенням віскоеластичного розчину, яке виявилось ефективним у 84% випадків у дітей віком від 6 міс до 2-х років та у 69% дітей віком від 2 до 5 років. 63 дітям (98 очей) виконано повторне бужування НСК з введенням віскоеластичного розчину, яке показало свою ефективність у 35% випадків у дітей віком 1,5 – 3,5 роки. Наступним кроком при відсутності успіху від попередніх втручань або дітям, які звернулись за допомогою вперше у віці 4-х і старше років проводилось бужування НСК з інтубацією силіконовим стентом Ритлінга. Ефективність втручання виявилась 74% у дітей після попередніх втручань на НСК і 93% у дітей, яким вперше виконувалось втручання на НСК. Всім дітям, яким було виконано дакріоцисториностомію було попередньо проведено одне або декілька неефективних втручань з приводу дакріоцистита новонароджених. Результативність дакріоцисториностомій, проведених в нашому відділенні склала 79%.

Висновки. Дітям з дакріоциститом новонароджених внаслідок закупорки чи звуження нососльозного каналу при призначенні хірургічних методів лікування необхідно звертати увагу на вік, характер та ефективність попередніх оперативних втручань. Отже найбільш оптимальним призначенням втручань є: 2-5міс промивання (зондування) НСК; 6міс -2 роки і при рецидивах захворювання - бужування НСК з введенням віскоеластичного розчину; 4-17 років, а при рецидивах захворювання з 2-х років - бужування НСК з інтубацією силіконовим стентом Ритлінга, дакріоцисториностомія виконується при неефективності попередніх втручань у дітей віком старше років.

ХЕМОДЕНЕРВАЦІЯ ТИПУ А ЯК ЕТАП КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ СТРАБІЗМУ У ДІТЕЙ

Барінов Ю.В., Клецова М.С., Забродська О.М.

Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит» МОЗ України.

м. Київ, Україна

Актуальність. Лікування косоокості включає комплекс різних заходів, направлених на здобуття бінокулярних функцій та досягнення прямого положення очей.

Не дивлячись на високу ефективність оперативного лікування, існують випадки, коли неможливо точно віддозувати обсяг хірургічного втручання. Крім того, оперативні втручання мають недоліки, такі як рубцеві зміни кон'юнктиви, обмеження рухливості ока, гіпо- та гіпердевіації, що потребують повторних хірургічних етапів. За цих причин все більшу увагу страбізмологами приділяється препаратам ботулотоксину типу А, які сприяють змінам біомеханіки екстраокулярних м'язів.

Покази для використання БТ-А у пацієнтів з різними формами косоокості досить різноманітні. На даний момент існує великий досвід використання ботулотоксину при страбізмі у хворих будь-якого віку. Причому в дитячій офтальмологічній практиці хемоденервація виявилась досить ефективною: високі результати лікування у дітей із езотропією, за даними літератури, сягають до 51-83% випадків. Не зважаючи на те, що закордоном даний метод здобув широкого використання, в Україні цей метод майже не застосовується.

Мета. Оцінити клінічні та функціональні результати застосування ботулотоксину типу А при лікуванні страбізму у дітей.

Матеріали та методи. В ході дослідження був проведений аналіз результатів застосування препарату ботулотоксину типу А, як етапу в комплексному лікуванні різних видів косоокості у 29 дітей у віці від 12 міс до 4 років.

Співдружня збіжна косоокість з нестабільним кутом відхилення спостерігалася у 12-ти дітей. У 17-ти дітей езотропія поєднувалася з парезами або паралічами черепно-мозкових нервів. Величина горизонтального кута варіювала від 5° до 30° по Гіршбергу.

Всім пацієнтам була проведена ін'єкція препарату БТ-А в прямі очорухові м'язи. У 8-ми пацієнтів з великим кутом девіації ін'єкції препарату виконувалися у медіальний прямий м'яз білатерально, іншим - монолатерально. Введена доза препарату - від 2,5 до 7 ОД в залежності від величини кута косоокості, віку дитини, тривалості захворювання, ступеня ураження паралізованого м'язу.

Результати. У 19 пацієнтів було досягнуто пряме положення очей вже через 1 місяць після введення препарату. На 14-ту добу після ін'єкції у 15-ти пацієнтів була зафіксована екзотропія від 5-ти до 12-ти градусів, що повністю перейшла в ортотропію до кінця першого місяця після процедури. У 9 пацієнтів зафіксовано зменшення кута девіації на 2/3. Один пацієнт не відповів на терапію, що можна пояснити виникненням контрактур у м'язах антагоністах. У 13 дітей були проведені повторні ін'єкції БТ-А з метою досягнення більш стабільних результатів. Через 1 рік спостережень у 9-ти пацієнтів з езотропію з нестабільним кутом виявлено зменшення та стабілізацію девіації, що дає змогу більш точного дозування хірургічного втручання, як наступного етапу лікування. У 12-ти пацієнтів з ураженням п. abducens було отримано зменшення величини первинного і вторинного кутів косоокості, а також збільшення рухливості очей в бік дії ураженого очорухового м'язу, проте повного відновлення рухливості ураженого ока назовні зафіксовано не було.

У 18-ти пацієнтів було зафіксовано виникнення транзиторного птозу верхньої повіки I-II ступеня в проміжку між 4-ою і 14-ою добою. Повний регрес даного стану був зафіксований в термін до 6 тижнів після ін'єкції.

Висновки. Хемоденервація очорухових м'язів є ефективним, патогенетично обґрунтованим методом лікування збіжної косоокості, що дозволяє досягти

зменшення та стабілізації кута девіації і дає змогу краще розрахувати обсяг хірургічного втручання, як наступного етапу комплексного лікування страбізму у дітей.

З огляду на недостатність клінічного досвіду, необхідна подальша розробка стандартів даної методики у визначенні показів, термінів, дозувань введення препаратів БТ-А у дітей при різних формах страбізму.

PRP-ТЕРАПІЯ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ НЕЙРОТРОФІЧНОГО КЕРАТИТУ У ДІТЕЙ, НАШ ДОСВІД

Барінов Ю. В., Черненко М. А.

Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ» МОЗ України

м. Київ, Україна

Актуальність. Нейротрофічний кератит – дегенеративне захворювання рогівки, котре індуковане ураженням трійчастого нерву (V пара черепно-мозкових нервів) та призводить до стійкого зниження або повної втрати чутливості рогівки, а також зменшення слъозопродукції, з високим ризиком перфорації. Внаслідок цього порушується регенерація рогівки. В етіології нейротрофічних кератитів чільне місце посідають офтальмологічні захворювання або втручання, системні захворювання, нейрохірургічні втручання, променева терапія в області лицьового та мозкового відділів черепа, носіння м'яких контактних лінз, прийом деяких ліків (зокрема препаратів кортикостероїдного ряду, нестероїдних протизапальних препаратів тощо). Частота захворюваності на нейротрофічний кератит становить 5 на 10000 населення. За різними літературними даними перфорація рогівки ускладнює до 70% всіх випадків захворювання на нейротрофічний кератит. Лікування зазначеного виду кератитів є одним з надскладних викликів в офтальмологічній практиці. Складності в лікуванні додають широкий спектр етіологічних чинників та їхня сукупність, особливості патогенезу і клінічні прояви захворювання, значна тривалість терапії на фоні відсутності можливості припинення дії основного етіологічного чинника. Наприклад, прийом основної терапії при системних захворюваннях або відсутність можливості припинення променевої терапії за життєвими показами.

Мета. Покращення лікування нейротрофічних кератитів у дітей шляхом застосування PRP (Platelet Rich Plasma – плазма збагачена тромбоцитами)-терапії.

Матеріали і методи. В нашому дослідженні взяли участь 7 дітей (7 очей). Всі зазначені випадки є дослідною групою (із застосуванням PRP-терапії), а також групою порівняння (до застосування запропонованого методу лікування). Такий вимушений крок обумовлений тим, що всі хворі мали III стадію захворювання, тобто з високою загрозою перфорації рогівки. Окрім того всі випадки отримували

повний спектр традиційних методів лікування на догоспітальному етапі, котрі виявились неефективними. Високий ризик перфорації з усіма можливими негативними наслідками не залишали широкого вибору методу лікування. Тому застосування PRP-терапії було обрано як «терапія відчаю».

Методика PRP-терапії в нашому випадку полягала в субкон'юнктивальному введенні плазми пацієнта збагаченої тромбоцитами, що була отриманої традиційним для PRP-терапії методом центрифугування, а також закладання фібринної плівки в кон'юнктивальну порожнину в зоні *locus morbi*. Частота введень в середньому складала 2-3 рази на тиждень протягом 4-5 тижнів або до повного одужання.

Результати лікування. Критеріями оцінки ефективності лікування були гострота зору, біомікроскопічна картина, показники ОКТ. Незалежно від етіології виникнення всі випадки нейротрофічного кератиту (7 випадків, 100%) спостерігалось повне загоєння виразки рогівки. Жодних негативних наслідків запропонованої PRP-терапії не спостерігалось.

Висновки. Використання PRP-терапії при лікування нейротрофічних кератитів в III стадії захворювання з високим ризиком перфорації рогівки є ефективним методом лікування останньої.

ЗОРОВІ ФУНКЦІЇ У ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

Бойчук І. М., Адаховська А. О., Заїчко К. С., Кацан С. В.

Консультативна поліклініка ДУ "Інститут очних хвороб та тканинної терапії

ім. В. П. Філатова НАМН України "

м. Одеса, Україна

Актуальність. Серед патології органу зору недоношених дітей особливе місце займають аметропії, зокрема міопія, і розлади бінокулярного зору.

Мета – вивчити особливості зорових функцій, рефракції та стереозору у передчасно народжених дітей з і без ретинопатії недоношених (РН).

Матеріал і методи. У віці 4-6 років було оглянуто 56 дітей (112 очей), які народилися раніше 35 тижня та з вагою менше 2500 грамів. Всім дітям проводилося офтальмологічне обстеження, яке включало візометрію за таблицями Орлової Е. М., Сивцева Д. А., по кільцях Ландольта, оцінку положення очних яблук, обсягу рухів, фіксації погляду, вимір кута косоокості за Гіршбергом, авторефрактокератометрію в природніх умовах і на фоні циклоплегії або скіаскопії/ретиноскопії для уточнення клінічної рефракції ока, оцінку стереозору за допомогою тесту Ланга II та Titmus Stereofly. Для статистичних розрахунків використовувалася програма STATISTICA 8, розраховувався критерій Мак Немара. Кількісні дані представлені у вигляді середнього значення зі стандартним відхиленням ($M + SD$) з визначенням рівня значущості відмінностей (p).

Результати. Середній гестаційний вік та маса тіла при народженні в групі недоношених дітей без РН становить $32,00 \pm 3,58$ тижні і 1553 ± 431 г, в групі недоношених дітей з РН після ЛКС - $28 \pm 4,18$ тижні і 1291 ± 303 г. Середній вік на момент обстеження в групі недоношених дітей без РН становив $5,4 \pm 0,59$ років, в групі недоношених дітей з РН після ЛКС – $5,6 \pm 0,41$ років. Серед недоношених дітей без РН гострота зору становила в середньому $0,8 \pm 0,5$; гіперметропічна рефракція $+1,5 \pm 0,5$ Д реєструвалася у 84,6%, міопічна рефракція $< -3,0$ Д – в 15,4 %, астигматизм $< 2,0$ Д – в 21,5%. Згідно тесту Titmus Stereofly поріг СЗ у 76,2% дітей відповідав 100-105 кут. с, у 20% – 100 кут. с., у 3,8% – не вдалося визначити. За тестом Ланга II у 80,4% дітей поріг СЗ становить 100-105 кут. с., у 15,8% – 800-

1800 кут. с., у 3,8% – пороги СЗ не визначались. Серед недоношених дітей з РН після ЛКС гострота зору становила в середньому $0,42 \pm 0,2$; гіперметропічна рефракція $+1,5 \pm 0,5$ Д реєструвалася у 13,3%, гіперметропічна рефракція $> 4,0$ Д – у 13,3%, міопічна рефракція $< -3,0$ Д – у 53,5%, від -3,0 до -6,0 Д - у 13,3%, від -6,0 до -10,0 Д – у 6,6%, астигматизм $> 2,0$ Д – у 18,3%. Поріг СЗ за тестом Titmus Stereofly та Ланга II у 35% склав 800-1800 кут. с., у 26,8% – 102,5 кут. с., у 38,8% пороги СЗ не визначались.

Висновки. Встановлено, що недоношені діти без РН до 6-ти років в 84,6% випадків мають гіперметропічну рефракцію слабого ступеня, астигматизм $< 2,0$ Д визначається у 21,5%, мають нормальну гостроту зору - $0,8 \pm 0,5$ і нормальні пороги стереозору по тесту Titmus Stereofly в 76,2% випадків, а по тесту Ланга II у 80,4%. Виявлено, що недоношені діти з РН, яким була проведена ЛКС, до 6-ти років в більшості випадків мають міопію слабого ступеня (53,5%), астигматизм $> 2,0$ Д (18,3%), знижену гостроту зору з корекцією - $0,42 \pm 0,2$, а також знижену стереофункцію у 35% і порушену у 38,8% дітей, що свідчить про недорозвинення зорового аналізатора.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ МИОПИИ

Бойчук И.М., Мухина А.Ю.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии

им. В.П. Филатова НАМН Украины»

м. Одесса, Украина

Актуальность. Врожденная миопия - это особая форма миопии, которая формируется в период внутриутробного развития плода. Близорукость следует считать врожденной в случае, если она выявляется в дошкольном возрасте.

Клиническая картина врожденной близорукости отличается значительным полиморфизмом, в ней в разной степени могут сочетаться рефракционные, анатомические и функциональные нарушения, органические изменения зрительного нерва, оболочек глаза, разнообразная сопутствующая патология.

Одной из важных особенностей врожденной миопии является отсутствие соответствия между остротой зрения, с одной стороны, и степенью миопии и картиной глазного дна - с другой. Может наблюдаться низкая острота зрения с коррекцией при невысокой степени миопии и нормальном глазном дне и наоборот - достаточно высокая острота зрения с коррекцией при высоких степенях миопии с типичными патологическими изменениями на глазном дне.

Особенно важным признаком врожденной миопии является присутствие почти в каждом клиническом случае - амблиопии какой либо степени.

Однако дифференциальная диагностика функциональных и органических причин снижения зрения, которые не коррегируются, при врожденной миопии и сегодня остается важным вопросом офтальмологии

Врожденная близорукость (миопия) вызвана нарушением развития глазного яблока во время внутриутробного развития. Часто она обусловлена недоношенностью, гипоксией, различными заболеваниями матери в первые три месяца беременности.

В норме дети рождаются гиперметропами, то есть дальнозоркими. Глазное яблоко ребёнка укороченное, и лучи света, проходя сквозь преломляющие среды глаза, фокусируются не на сетчатке, а за ней. У маленьких

детей дальновзоркость слабой степени – естественная возрастная норма и со временем (к шести-семи годам) проходит, так как по мере роста ребёнка глазное яблоко увеличивается, и оптический фокус перемещается на сетчатку. При врождённой близорукости ребёнок рождается с удлинённым глазным яблоком, а это значит, что лучи света не доходят до сетчатки. Это очень опасно, поскольку такое состояние мешает правильному формированию зрительного анализатора и, как следствие, общему развитию малыша.

К основным причинам развития болезни относят: генетические аномалии; внутриутробные пороки развития; преждевременное рождение ребенка (недоношенность); гипоксия во время беременности; инфекционные заболевания матери, перенесенные во время беременности; повышенное внутриглазное и внутричерепное давление; нехватка питательных веществ у плода вследствие плохого некачественного питания матери и др.

Врожденная миопия может быть ассоциирована с развитием врожденных системных заболеваний (например: альбинизм, синдром Альпорта, гомоцистинурия, синдром Марфана и др.).

Ассоциирована с другими глазными заболеваниями (например: глаукома, микрокорнеа, нистагм, микрофакия, гипоплазия зрительного нерва, ретинопатия недоношенных и др).

Изолированное заболевание глаз без сопутствующей патологии. Признаки, которые являются проявлением врожденной миопии это: появляющееся косоглазие в возрасте от полугода; ребенок очень близко подходит к предметам или подносит их прямо к глазам; частое прищуривание при попытке посмотреть вдаль; учащенное моргание, механическое трение глаз и как следствие частые воспалительные заболевания век (блефариты, ячмени и т.п); покраснение глаз без видимых причин; блуждающий взгляд, который не фокусируется на предметах, игрушках или лицах, продолжающийся после достижения трехмесячного возраста.

Методы исследования: общепизвестные офтальмологические: визометрия, рефрактометрия, биомикроскопия, УЗбиометрия; измерение толщины роговицы; офтальмоскопия, электрофизиологические- порог электрочувствительности по

фосфену (ПЭЧФ) и лабильность зрительного нерва по фосфену (КЧИМФ) на приборе – ФОСФЕН-1. В нашем исследовании определялась контрастная чувствительность (КЧ) и визометрия для близкого расстояния по таблицам контрастной чувствительности фирмы Vaush&Lom, 2013.

Результаты теста оценивались по шкале: 1,0-1,5 балла - очень низкая, 2,0 - низкая, 2,5 - средняя, 3,0 - хорошая, 5,0 - отличная.

Величины цветовых порогов определялись по таблицам Рабкина и по предложенному новому способу определения цветовых порогов у детей младшего возраста (Патент на полезную модель №114858 от 27.03.2017, Бюл. №6.).

Стереоскопическое зрение исследовали с помощью стереотестив: тест Ланга II (рандомизированное тест) LANGII STEREOTEST Титмус-стереофлай - «круг» и «животные» (контурный тест). Диапазон измерения стереопорога по тесту Ланга - 200-600 угл.с, по Титмус стереофлай тесту - 40 - 1500 угл.с

В основную группу исследования вошли дети и подростки без соматической патологии - 134 ребенка (268 глаз) в возрасте от 5 до 18 лет. Среди них: 81 ребенок с миопической рефракцией с амблиопией (162 глаза), 53 ребенка (106 глаз) без амблиопии.

Степень миопии составила в среднем ($7,01 \pm SD4,2$) дптр. у детей с амблиопией и ($6,5 \pm SD4,0$) дптр с врожденной миопией с остротой зрения, которая корригируется, амблиопия легкой степени (острота зрения с максимальной коррекцией миопии составляла 0,8 - 0,4) была на 109 глазах, средней степени (0,3 - 0,2) - на 12 глазах, тяжелой степени (0,1 - 0,05) - на 28 глазах, очень тяжелой (0,04 и ниже) - на 13 глазах.

Критерием включения в анализ было отсутствие изменений на глазном дне, наличие центральной фиксации.

Группу сравнения составили дети с врожденной миопией, с изменениями на глазном дне (31 ребенок). У детей была сопутствующая патология, такая как горизонтальный нистагм (4 ребенка), косоглазие (7 детей), изменения на глазном дне в виде уменьшения диаметра диска зрительного нерва (3 ребенка), атрофического миопического конуса (5 детей), периферической дистрофии сетчатки

(7 детей), бледные половины дисков (5 детей). Бинокулярное зрение было у 16 детей, монокулярный - в 14, одновременный - у 1 ребенка. До и после лечения исследованы 18 детей (36 глаз) с врожденной миопией, которая корригируется и 11 детей (20 глаз) с амблиопией.

Результаты. В процессе исследований нами было отмечено, что цветовое зрение и контрастная чувствительность имеют худшие показатели у больных с амблиопией. Поэтому для определения зависимости контрастной чувствительности от цветового зрения нами был проведен корреляционный анализ между показателями, который выявил достоверные непрямые средние корреляционные связи между уровнем КЧ и величинами порогов на желтый и черный цвета (-0,46 и -0,42), $p < 0,05$ в группе детей с миопией, которая корригируется, При амблиопии выявлены сильные непрямые корреляции между уровнем КЧ и величинами порогов на все цвета: на красный (-0,72), желтый (-0,76), зеленый (-0,71), синий (-0,73) и черный (-0,75), $p < 0,05$. Чем выше контрастная чувствительность тем ниже пороги на цвета, т.е. лучше цветовое зрение.

В ходе обработки результатов была отмечена прямая положительная корреляция результатов лечения - повышение остроты зрения в зависимости от выходных данных контрастной чувствительности до лечения - коэффициент Спирмена - $r = 0,57$, $p < 0,05$.

Установлено: если уровень контрастной чувствительности до лечения составляет ДИ 95% (1,74 - 2,04) балл., или больше - то острота зрения будет увеличиваться на $0,15 \pm 0,09$, у.е. ($X^2 = 4,27$, $p = 0,035$) после лечения у больных с врожденной миопией с амблиопией и без нее.

Однофакторный дисперсионный анализ массива данных всех групп обнаружил самую большую разницу между группами по показателям рефракции, КЧ и величиной порога на синий цвет (F для них составил: 15,78; 30,03; 20,55 соответственно, $p = 0,000001$). Поэтому эти показатели были взяты для автоматической процедуры множественной регрессии для выявления их связи с диагнозом обследованных больных с врожденной миопией. В процессе процедуры было выявлено 2 основных показателя - КЧ (X1) и порог на синий цвет (X2).

Для того, чтобы описать группы врожденной миопии получено следующее уравнение множественной регрессии для определения диагноза: $(DS) = 2,155082 + (-0,393647) * (X1) + 0,079739 * (X2)$ Подставляя в него значения переменных показателей получим диагноз, к которому относится данный случай.

Например: Если $X1$ (КЧ) = 2,5, $X2$ (порог на синий цвет) = 1, тогда $DS = 2,155082 + (-0,393647) * (2,5) + 0,079739 * (1) = 1,25$ (ДИ -95% 1,09 + ДИ 95% 1,4), то есть данный случай относится к группе 1 (врожденная миопия высокой степени с остротой зрения, что корректируется), так как полученный результат попадает в доверительный интервал 1,09 до 1,4.

Если $X1$ (КЧ) = 1, $X2$ (порог на синий цвет) = 5, тогда рассчитываем по формуле, подставляя значения переменных: $DS = 2,155082 + (-0,393647) * (1) + 0,079739 * (5) = 2,16$ (ДИ -95% 2,0 + 95% 2,3), то есть данный случай относится к группе 2 (амблиопия с миопической рефракцией), так как полученный результат попадает в доверительный интервал 2,0 до 2,3

Если $X1$ (КЧ) = 0,5, $X2$ (порог на синий цвет) = 6, тогда $DS = 2,155082 + (-0,393647) * (0,5) + 0,079739 * (6) = 2,4$ (ДИ -95% 2,23 + 95% 2,63), то есть данный случай относится к группе 3 (врожденная миопия высокой степени с изменениями на глазном дне), так как полученный результат попадает в доверительный интервал 2,23 до 2,63.

Лечение. Лечение врожденной близорукости всегда должно быть комплексным и необходимо задействовать все возможные способы, чтобы остановить развитие болезни. При любой форме миопии первой задачей является создание условий для хорошего зрения с помощью назначения очков или контактных линз. При врожденной миопии средней и высокой степени даже ребенку раннего возраста могут быть назначены контактные линзы, так как они формируют более четкое изображение на сетчатке, что создает лучшие условия для развития зрения ребенка. Если миопия продолжает прогрессировать в школьном возрасте, то должны быть назначены методы коррекции и лечения, замедляющие прогрессирование миопии у детей.

Основные методы лечения включают: коррекцию; стимулирующую терапию; медикаментозная терапия; реже тренировку аккомодации.

Комплексное лечение в нашей работе для больных миопией и амблиопией включало:

оптимальную коррекцию, тренировки аккомодации, плеоптическое лечение: засветы с цветовыми фильтрами, фосфенэлектростимуляцию, электромагнитную - АТОС, лазерстимуляцию (ласт -1, Радуга),

компьютерные программы (Цветок, Крестик, Паучок, Stereotest, Relax, Cross, EYE), свето- и цветостимуляция (АСО, «Ручеек »), КЭМ - стимуляция, физиотерапия (электрофорез с экстрактом алоэ и аскорбиновой кислотой, массаж шейного отдела позвоночника)

Также в современной офтальмологической практике в медикаментозном лечении больных с миопией широко используются различные комбинированные средства (витамины и микроэлементы) которые имеют антиоксидантное, регенерирующее, сосудорасширяющее, ноотропное действие, имеются препараты в каплях (ОМК и др.)

К таким комбинированным препаратам относится появившийся в Украине препарат «ВисгликНео», который разработан компанией ОРКО HEALTH SPAIN S.L.U., Испания

В состав препарата входят следующие компоненты: N-ацетил карнозин, экстракт черники;хондроитин сульфат. N-ацетил карнозин обладает сильной антиоксидантной активностью, защищает от свободных радикалов и перекисного окисления. Также обладает высокой липо- и гидрофильностью. N-ацетил карнозин химически связывается с глюкозой и нейтрализует её. Препарат Висглик-Нео без консервантов, не токсичен для эпителия роговицы, позволяет частое и длительное использование.

Стерильным раствор остается в течение 3-х месяцев применения, АРТAR система препятствует загрязнению, 3 месяца использования после вскрытия

Имеет полностью натуральный состав.

Экстракт черники богат натуральными антиоксидантами – антоцианами; питая клетки препятствует возрастному старению клеток, а также оказывает вазопротекторное действие.

Хондроитин сульфат благодаря своим физическим и химическим свойствам обеспечивает вязкость и эластичность одновременно, обладает выраженным противовоспалительным свойством, повышает стабильность слезной пленки, способствует улучшению микроциркуляции. Особенностью хондроитина среди протеогликанов -это сохранение воды в толще своей структуры в виде водных полостей. Стимулирует синтез эндогенной гиалуроновой кислоты

Угнетает действие специфических ферментов, разрушающих соединительную ткань, в том числе лизосомальных ферментов. Тормозит процессы дегенерации хрящевой и соединительной ткани. Препарат укрепляет склеру.

Целью исследования было выявить влияние применения препарата VisglycNeo у детей с врожденной миопией.

Под наблюдением была группа детей с врожденной миопией 8-10 лет, среди них : средней степени - 20(40 глаз)и высокой степени – 10 (20глаз). Всего – 30 детей (60глаз) Рефракция была в среднем $7,01 \pm 4,2$ (дптр) ; ПЗО составила $25,6 \pm 1,9$ мм.

Дети пользовались полной очковой коррекцией постоянно и в течение месяца проводили инстилляцию препарата VisglycNeo – 3р. в день, 1 раз в 4 месяца проводилось аппаратное лечение

Результаты: острота зрения с коррекцией до лечения составила $0,65 \pm 0,25$, а после лечения повысилась до $0,9 \pm 0,1$ у.е.

ПЭЧФ до лечения был $65,5 \pm 25,6$ мкА , а после лечения составил $62,2 \pm 0,8$ мкА, $p < 0,05$

Нами отмечены: повышение остроты зрения, а также улучшение электрофизиологических показателей зрительного анализатора, в частности, нормализация порога электрочувствительности по фосфену, что позволяет нам использовать данный препарат в комплексной терапии врожденной миопии.

Кроме вышеназванных препаратов безусловно необходимо применение препаратов искусственной слезы (супероптик, хилокомод, теолоз-дуо и т.д.),

сенсивит в случаях миопии с тонкой роговицей, подозрением на кератоконус, при длительном ношении контактных линз, антиоксидантных – таких как факовит и конечно же применение витаминных комплексов : суперопртик, визивит, слезаВит,оптикс, оптикс форте, нутроф-тотал или форте, окювайт комплит или окювайт ретина, визиокс и др.

Заключение. Таким образом, в арсенале офтальмолога имеется достаточно много препаратов, которые благодаря новым технологиям с каждым годом становятся лучше, появляются новые препараты (VisglycNeo, например), которые позволяют врачам оказывать помощь пациентам с миопией качественно на более высоком уровне.

Дальнейшее изучение патогенеза возникновения, прогрессирования миопии, развития её осложнений позволяет разработать диагностические и лечебные мероприятия предотвращающие или смягчающие проявления и последствия такого многогранного и подчас грозного заболевания как миопия

В результате наших собственных исследований детей с врожденной миопией установлено, что у детей при врожденной миопии и амблиопии зрительные функции, такие как острота зрения с коррекцией, цветовое зрение, время возникновения стереоэффекта по контурным и рандомизированным тестами снижены в 2,3-2,5 раза по сравнению с детьми с врожденной миопией, которая корригируется с такой же величиной рефракции.

Выявлена прогностическая значимость показателей контрастной чувствительности и величин порога на синий цвет для определения эффективности лечения амблиопии у детей с врожденной миопией. При контрастной чувствительности менее 1,5 баллов, и при пороге на синий цвет более 5 у.е. результат лечения будет хуже и тем больше вероятность наличия врожденных нарушений развития зрительного анализатора.

Установлено, что проведенный комплекс лечения (плеоптооптический, физиотерапевтический, медикаментозный) позволил повысить остроту зрения на 0,15-0,2 у.е улучшить стереозрение на 23,6% по тесту Ланга и на 20% по тесту Титмус-стереофлай, повысить цветовосприятия в среднем на 38% у больных с

врожденной миопией и амблиопией. Низкие показатели состояния контрастной чувствительности меньше ДИ 95% (1,74-2,04) балла и цветовосприятия на синий цвет больше ДИ 95% (5,27-2,33) у.е. обосновывают целесообразность использования методов тренировки контрастной чувствительности и стимуляции светом разного цвета в комплексном лечении врожденной миопии и амблиопии.

ПУПІЛОГРАФІЧНІ ПОКАЗАННЯ ТА ПРОТИПОКАЗАННЯ ДО ВИКОРИСТАННЯ МІДРІАТИКІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ АКОМОДАЦІЇ У ДІТЕЙ

Бушуєва Н.М., Духаєр Шакір, Слободяник С.Б.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»
м. Одеса, Україна

Актуальність. Зміни акомодативної функції одночасно супроводжуються зніженими реакціями, реєстрація яких вважається об'єктивним інформативним критерієм стану вегетативної іннервації для вибору метода лікування порушень акомодативної функції (Ананин В.Ф.,1996; Дроздов А.Г.,1992; Виденина И.В., 19984 Бушуєва Н.М. з спів.2007-2021).

Мета: визначити значимість пупілографії для об'єктивної оцінки стану акомодативної функції у дітей з порушеннями акомодативної функції в залежності від балансу вегетативної іннервації та встановити показання і протипоказання мідріатиків для лікування порушень акомодативної функції.

Матеріал і методи. Дослідження були проведені у 45 дітей (90 очей) зі спазмами акомодативної функції (СА) та у 79 дітей (158 очей) – з слабкістю акомодативної функції. Для визначення нормативних пупілографічних показників обстежено 269 здорових дітей (538 очей) віком від 6 до 18 років. Всім дітям визначали гостроту зору, рефракцію, резерви акомодативної функції за Дашевським А.І. Акомодативно-конвергентну зніжну реакцію вивчали на окулографі «ОК-2» (Одеса, Україна, патент). Загальний тонус вегетативної іннервації оцінювали за допомогою вегетативного індексу Кердо (Вейн А.М., 1988)

Результати. За даними індексу Кердо у дітей з спазмом акомодативної функції (СА) віком 6-14 років в 64,3% випадків реєстрували парасимпатотонію, в 35,7% – симпатотонію; у дітей 15-18 років в 75% - симпатотонія і в 25% – парасимпатотонія.

Дослідження зніжних показників виявило, що максимальна площа зіниць (S_{max}) у дітей з СА складала в середньому $21,9 \pm 5,6$ мм² у парасимпатотоніків і $27,5 \pm 4,1$ мм² – у симпатотоніків. У дітей зі спазмами акомодативної функції (СА) S_{max} складала $23,94 \pm 5,5$ мм² [ДІ 95% 22,8–25,0]. У дітей зі слабкістю акомодативної функції S_{max} була відвічі більше, ніж при СА, і складала $49,3 \pm 13,8$ мм² [ДІ 95% 47,1–51,6].

На підставі отриманих даних спазму чи слабкості акомодациї, Smax та тонуусу вегетативної іннервації було запропоновано диференційний підхід до показань і протипоказань використання мідріатиків. Smax у межах 22,8–25,0 мм² [ДІ 95%] у дітей зі спазму акомодациї на фоні загальної парасимпатотонії є однозначним показанням для призначення мідріатиків за запропонованою схемою (4 дні – інстиляції фенілефрину 2,5% по 1 краплі на ніч, 1 день інстиляції циклопентолату 1% по 1 краплі на ніч, з подальшою дводенною перервою і наступним повторенням цього циклу протягом 1 місяця.

Величина Smax у межах 47,1–51,6 мм² [ДІ 95%] у дітей з ознаками слабкості акомодациї на фоні загальної симпатотонії є протипоказанням до застосування мідріатиків, можливо електростимуляційні методи лікування (ФЕС) і на апарати ЕТРАНС (транскраніальна електростимуляція), які чинять парасимпатичний вплив на циліарний м'яз та сфінктер райдужки.

Висновки. Визначення пупілографії (Smax) та загального стану вегетативної іннервації у дітей зі спазмами та слабкістю акомодациї є доцільним для показань і протипоказань використання мідріатиків.

СИМПТОМ «БЛАКИТНИХ СКЛЕР» ПРИ СИДЕРОПЕНІЇ У ДІТЕЙ

Видиборець С.В., Іванюта Е.П.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

м. Київ, Україна

"Симптом блакитних склер" був описаний *У.Ослером* у 1908 р., а потім був забутий і лише в 1971 р. *Hall* знову звернув на нього увагу широкого загалу лікарів. Синювате забарвлення склер за даними різних авторів виявляють до 87% хворих на залізодефіцитну анемію (ЗДА), що дозволяє вважати цей симптом навіть більш важливим, ніж наявність блідості. Синюватий відтінок склер пов'язаний із тим, що при дефіциті заліза в умовах сидеропенічного синдрому порушується гідроксилування проліну і лізину, що потім призводить до порушень синтезу колагену. Саме з цієї причини через потончені склери починають просвічуватись судинні сплетіння chorioidea, що і створює ефект "голубизни" склер.

Мета роботи – дослідити частоту симптому «блакитних склер» у дітей із ЗДА залежно від тяжкості перебігу та прослідкувати його динаміку в процесі лікування.

Матеріали і методи. Нами було обстежено 178 дітей (80 хлопчиків і 98 дівчаток) хворих на ЗДА різного ступеня тяжкості. Вік обстежених - від 3 до 15 років. Тривалість захворювання складала 1-5 років. Усі хворі були обстежені до початку призначення будь-якого лікування. Діагноз ЗДА верифікували на підставі характерної картини, ознак сидеропенічного і анемічного синдромів, характерної гематологічних картини периферичної крові та основних показників метаболізму заліза. У обстежених причиною виникнення ЗДА був аліментарний фактор - недостатнє поступання заліза із їжею, період інтенсивного росту та збільшення маси м'язів в період активного росту, захворювання травного тракту. Усі пацієнти обстежені до початку призначення будь-якого лікування. Ступінь тяжкості перебігу анемії визначали за критеріями запропонованими Національним інститутом раку (США) і виділяли: легкий ступінь анемії – гемоглобін 10 – 12 г/дл; середньо тяжкий – 8 – 10 г/дл; тяжкий – 6,5 – 8 г/дл; такий, що загрожує життю – нижче 6,5 г/дл. Серед обстежених нами пацієнтів із ЗДА легкий ступінь тяжкості перебігу

діагностували у 29 осіб, середній - у 138, тяжкий - у 10, такий, що загрожує життю – у 1.

Усі дослідження проводили з дотриманням основних положень Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину, Хельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участю людини (1964 р. з подальшими доповненнями, включаючи версію 2000 р.) та наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р. Усі пацієнти були обстежені із застосуванням клінічних, лабораторних, інструментальних та спеціальних методів досліджень, у разі необхідності оглядалися фахівцями суміжних спеціальностей. Пацієнтам рекомендували дієту з набором продуктів, що містять підвищену кількість заліза, препарати заліза із розрахунку добової дози не менше 2 мг/кг (в середньому 4 мг/кг), проводилось лікування захворювань, що спричинили розвиток ЗДА. Контрольну групу склали 25 здорових осіб (17 хлопчиків та 8 дівчаток) аналогічного віку.

Результати. Нами встановлено, що частота симптому «блакитних склер» серед обстежених дітей із ЗДА, в цілому, становила 77,39 % (138 із 178 пацієнтів). Ми не спостерігали означеного симптому у пацієнтів із легким перебігом ЗДА. Серед пацієнтів із перебігом ЗДА середнього ступеню тяжкості даний симптом спостерігали у 50 осіб, що становило 83,33 % у групі осіб із середнім ступенем тяжкості або 28,09 % від загальної кількості обстежених. Серед пацієнтів із тяжким і надтяжким перебігом симптом «блакитних склер» спостерігали у всіх 11 осіб (100 %), що ввійшли до даної групи обстежених.

Нами встановлено, що означений симптом зникає у 100 % пацієнтів через 6 місяців після відновлення параметрів метаболізму заліза за даними лабораторних досліджень: показників, що відображають пул функціонального (еритроцити), депонованого (феритин), транспортного (трансферин) заліза у обстежених, включаючи визначення вмісту заліза у сироватці (ЗС) та загальної залізовз'язуючої здатності сироватки (ЗЗЗС) крові.

Як додаткове джерело лютеїну, зеаксантину, природних вітамінів, антиоксидантів і омега-3 кислот в комплексу лікування дітям старшим 12 років (n=9) рекомендували Оптикс форте по 1 капсулі двічі щодоби впродовж двох місяців, що супроводжувалось позитивним клінічним ефектом порівняно із групою дітей (n=14) аналогічного віку, що його не приймали.

Як показала практика, хорошим ефектом супроводжувалось призначення препарату Візівіт (n=14) по 1 капсулі щодня впродовж 30 днів. Даний засіб можна призначати дітям починаючи з трирічного віку.

Позитивний ефект відмічали всі пацієнти, яким було призначено ГІЛАЙС – стерильний зволожуючий офтальмологічний розчин з гіалуронатом натрію 0,4%. Даний засіб має мукоімітичні, мукоадгезивні та в'язкопружні властивості, що забезпечувало комфорт поверхні ока – змащування, зволоження.

Висновки. Однією із ланок патофізіологічних змін метаболізму у дітей із ЗДА є зміни слизової оболонки органу зору, що за нашими даними спостерігається у 77,39 % пацієнтів із середнім та тяжким перебігом захворювання. Означені зміни є вторинними на фоні прогресування сидеропенічного синдрому. По мірі нормалізації лабораторних показників, що відображають обмін заліза в організмі, симптом «блакитних склер» має зворотню редукцію і повністю зникає через 6 міс після нормалізації показнику рівня феритину у сироватці крові.

Як допоміжні засоби у комплексному лікуванні дистрофічних змін слизової оболонки очей добре рекомендувати розчин ГІЛАЙС, а також препарати Візівіт, Оптикс форте, що буде прискорювати одужання.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОМОТОРНОГО РОЗВИТКУ НЕМОВЛЯТ З ГЛИБОКИМИ ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ

Глушенко К.О.

Кафедра офтальмопедагогіки та офтальмопсихології

факультет спеціальної та інклюзивної освіти

НПУ імені М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Актуальність. Відсутність, або значне зниження зорового сприймання, у сензитивний період розвитку зорової системи призводить не лише до зниження обсягу зорових уявлень дитини, а й має негативні наслідки для когнітивного, емоційного та рухового розвитку немовляти (Л.І. Солнцева, 2000; Л.І. Фільчикова та ін., 2003).

Мета. Виявлення основних проблемних зон у психомоторному розвитку немовлят з глибокими порушеннями зору сприятиме забезпеченню своєчасного та цілеспрямованого корекційно-педагогічного супроводу дітей даної категорії.

Матеріал та методи. Аналіз спеціалізованої медичної та педагогічної літератури з теми дослідження; спостереження за немовлятами з порушеннями зору.

Результати. Зниження гостроти зору впливає на здатність дитини розрізняти усі властивості об'єктів оточуючого світу. Звуження або асиметрія поля зору утруднює локалізацію об'єктів у просторі, нестійка бінокулярність внаслідок косоокості позначається на сприйманні форми та розмірів предметів. Як наслідок, знижується якість і кількість зорових уявлень дитини, страждає її наочно-образне мислення.

Найбільше у віці немовляти відсутність зорової інформації (стимуляції) позначається на психомоторному розвитку, що є наслідком зниження психічної та рухової активності через брак зорових вражень та цікавості до оточення (Л.І. Солнцева, 2000; Є.П. Синьова, 2008).

Оскільки первинні сенсорні реакції немовляти мають генералізований характер, а сприймання є мультисенсорним, відставання у моторному розвитку стає помітним лише у віці двох-трьох місяців. У дитини, яка розвивається нормотипово,

в цей період з'являється бінокулярна фіксація погляду на предметах, прослідковуючі рухи очей, формується зорово-рухова координація. Натомість у дітей з порушеним зором можна спостерігати затримку диференціації рухів, погану скоординованість акту хапання, затримку формування схеми тіла, затримку оволодіння вертикальним положенням тіла і навичками ходіння (Л.І. Фільчикова та ін., 2003). Простежується виникнення «ланцюжка» порушень у психомоторному розвитку немовляти: збіднення зорових уявлень, труднощі просторового орієнтування й оволодіння предметними діями; затримка розвитку різних форм мислення, утруднення контактів з оточуючими людьми й особливості емоційно-афективної сфери.

Без спеціальної педагогічної допомоги діти відстають у формуванні навичок ініціації власної рухової активності (зміни положення тіла, руху у напрямку предмета), базових навичок великої (повзання, самостійне ходіння) та дрібної (хапання пальчиками дрібних предметів і їх деталей) моторики.

Діти з глибокими порушеннями зору також потребують більше часу для оволодіння навичками синхронізації компонентів хапального руху (простягання руки з подальшим наданням долоні й пальцям найбільш зручного положення для захоплення предмету). Водночас, перш ніж підлаштувати положення пальців до розміру й форми предметів, дитині необхідно їх спочатку обстежити за допомогою дотику (Л.І. Фільчикова та ін., 2003).

Висновки. Психолого-педагогічну роботу з компенсації наслідків глибокого порушення зору слід розпочинати якомога раніше. Корекційні зусилля мають бути спрямовані на: послаблення труднощів, викликаних браком зорового контролю над координацією цілеспрямованих дій дитини, довільним пересуванням і змінами положення тіла; на посилення ролі пропріоцепції у скеровуванні рухів дитини; на формування аудіо-пропріоцептивних пристосувань; на посилення пропріоцептивних відчуттів та вестибулярного апарату під час зміни поз і підтримки вертикального положення тіла; на оволодіння навичками передбачення доцільних компенсаторно-балансуючих рухів для збереження рівноваги під час зміни положення тіла; на

сенсорну інтеграцію зорової, пропріоцептивної, вестибулярної та аудіальної систем немовляти.

ОСОБЛИВОСТІ ТИФЛОПЕДАГОГІЧНОГО ВИВЧЕННЯ КОЛЬОРОСПРИЙМАННЯ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ЗОРОМ

Гребенюк Т.М., Сасіна І. О.

Кафедра офтальмопедагогіки та офтальмопсихології

факультет спеціальної та інклюзивної освіти

НПУ імені М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Актуальність. Актуальність проблеми тифлопедагогічної діагностики і корекції зорового сприймання полягає у необхідності детального аналізу первинного порушення при зоровій деривації, а також врахування результатів офтальмологічного обстеження для адаптації стимульного матеріалу.

Мета. Визначити особливості проведення тифлопедагогічної діагностики кольоросприймання у дітей зі зниженим зором дошкільного віку.

Колірний зір – це одна з функцій зорового аналізатору, яка дозволяє сприймати не лише основні кольори спектра, але й значну кількість їх відтінків. Засновниками сучасних уявлень про колірний зір є англійський фізик Т. Юнг та німецький вчений Г. Гельмгольц, якими була розроблена трикомпонентна теорія кольоросприймання.

В своїх наукових дослідженнях Т. Гребенюк, Г. Дивненко, В. Єрмаков, Г. Серпутько, Є. Синьова зазначають, що при вроджених та набутих порушеннях зорового сприймання частково або повністю можуть випадати окремі компоненти колірною зору. Так, Г. Дивненко зазначає, що при порушеннях зору у дітей часто спостерігається порушення кольоросприймання, зокрема у: 20% дітей з амбліопією та косоокістю, 50% дітей зі зниженим зором та 80% дітей із залишковим зором.

При сприйманні кольору важливе значення відіграє рівень освітленості та контрастність матеріалів і об'єктів у навколишньому середовищі, що забезпечує виділення об'єкту із фону та розпізнавання його контурів та деталей.

Матеріали і методи. Офтальмологічне обстеження колірною зору проводиться за допомогою спеціальних псевдо-ізохроматичних таблиць Є. Рабкіна.

Результати цих досліджень використовують тифлопедагоги для розробки програми педагогічної діагностики, яка спрямована на вивчення диференціації кольору.

Методики тифлопедагогічного вивчення кольоросприймання описані в роботах М. Безруких, Т. Гребенюк, Є. Єрмакова, Л. Морозової, Г. Нікуліної, О. Подколзіної, Г. Рожкової, Г. Серпутько, В. Феоктистової, Л. Фомічової, В. Токаревої та інших. Окремі субтести з вивчення колірному зору представлені в комплексних методиках шкал зорової ефективності Наталі Барраги (Natalie Barraga, Visual Efficiency Scale), тестах фінського офтальмолога й тифлопедагога д-ра Леа Хювярінен (Lea Hyvärinen, LEA Vision Test System), діагностичному інструментарії In-Zight, розроблений фахівцями голландського центру Royal Visio, тестах Marianne Frostig.

Основні показники вивчення кольоросприймання: впізнавання і називання кольору; співвіднесення кольору з реальним об'єктом; групування за кольором (локалізація); розташування різних відтінків одного кольору за світлістю та насиченістю від темнішого до світлішого і навпаки; ритмічне чергування кольорів.

При проведенні обстеження обов'язково потрібно вести протокол, в якому фіксують:

Тривалість виконання кожного діагностичного завдання: умови, я яких відбувається обстеження (освітлення, адаптація стимульного матеріалу, відсутність сторонніх звукових подразників); рівень самостійності виконання діагностичного завдання (самостійно, за зразком, з допомогою); характер і кількість допущених помилок по кожному діагностичному завданню; поведінку та емоційні реакції дитини під час обстеження.

Висновки. Визначення рівня кольоросприймання у дітей дошкільного віку зі зниженим зором дозволяє тифлопедагогу розробити рекомендації вихователям закладів дошкільної освіти, батькам та спланувати власну програму корекційної роботи формування сенсорної функції розрізнення за кольором.

АЛГОРИТМ НАДАННЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПЕРЕДЧАСНО НАРОДЖЕНИМ ДІТЯМ З РЕТИНОПАТІЄЮ НЕДОНОШЕНИХ НА ПРИКЛАДІ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Кацан С. В., Адаховська А. О., Пасечнікова Н. В.

ДУ «Інститут очних хвороб та тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»

м. Одеса, Україна

Актуальність. Ретинопатія недоношених (РН) - важке захворювання, що вражає сітківку недоношених дітей в результаті аномального розвитку її судинної системи. На більш пізніх стадіях фіброваскулярна проліферація призводить до відшарування сітківки, порушення зорових функцій і, як наслідок, до сліпоти. Єдиним ефективним способом профілактики сліпоти при РН є якісний скринінг недоношених дітей, своєчасне виявлення і лікування РН.

Мета - розробити алгоритм офтальмологічної допомоги передчасно народженим дітям з РН на прикладі Південного регіону України.

Матеріал і методи. Розроблений алгоритм офтальмологічної допомоги недоношеним дітям з метою своєчасного виявлення та лікування РН, суть якої - надання допомоги за місцем знаходження дитини.

Результати. За період 2009-2019 рр. в рамках розробленого алгоритму допомоги було оглянуто 4568 передчасно народжених дітей (13631 скринінговий огляд), проведено 541 телемедичну консультацію. З 2009 по 2019 рік проведено лазерне лікування 382 дітей. Регрес захворювання, обумовлений проведеною лазерною коагуляцією сітківки, спостерігався у 368 дітей (96,3%). За весь період спостереження різні стадії РН діагностовано у 1263 з 4568 дітей (27,6%). За десятирічний період роботи здійснено 1551 виїзд.

Висновки. Розроблений алгоритм надання офтальмологічної допомоги недоношеним дітям в Південному регіоні України дозволяє забезпечити повний цикл діагностичних і лікувальних заходів недоношеним дітям з РН, в різних стадіях захворювання, за рахунок послідовності організаційних етапів офтальмологічної допомоги. Встановлено високу ефективність “мобільної моделі” офтальмологічної допомоги за рахунок збільшення відсотка раннього виявлення РН у недоношених

дітей і досягнення у них хороших функціональних показників після проведення лазерної коагуляції - поширеність серед недоношених дітей РН склала 27,6%; частота РН, що вимагає лікування – 8,3%; загальна ефективність лікування – 96,3%. Вперше в практику надання офтальмологічної допомоги недоношеним дітям з РН або ризиком її розвитку впроваджений мультидисциплінарний і сімейно-спрямований підхід, який забезпечив комплексне багатопрофільне надання допомоги дитині та його сім'ї внаслідок врегулювання взаємодії між неонатологічною, реанімаційною та офтальмологічною службами та дотримання послідовності етапів надання медичної допомоги недоношеним дітям.

ЗНАЧЕННЯ СВОЄЧАСНОГО ПРОМЕНЕВОГО ОБСТЕЖЕННЯ У ДІТЕЙ В ДІАГНОСТИЦІ ПЕРЕДНІХ УВЕЇТІВ

Коновалова Н.В., Ковтун О.В.

ДУ”Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України”

Одеський Національний медичний університет

м. Одеса, Україна

Актуальність. Одна з найскладніших проблем сучасної офтальмології, яка потребує своєчасного втручання та пильної уваги – ендогенні увеїти. Часто рецидивуючий, хронічний перебіг захворювання, недостатня ефективність лікування, розвиток тяжких ускладнень обумовлюють високу частоту сліпоти і інвалідності за зором внаслідок увеїтів як у дітей, так і у дорослих – 14-27% (Жабоедов Г.Д., Скрипник Р.Л., Збітнева С.Е.). Своєчасна діагностика з встановленням можливої причини захворювання дає шанс на скорішу реабілітацію пацієнтів, зменшення ступеню виникнення ускладнень та запобігання рецидивів. Сучасні променеві методи діагностики (КТ, МРТ) необхідні для інтерпретації симптомів і клінічних даних, а також постановки правильного діагнозу на ранньому етапі, що дозволяє уникнути негативних наслідків та ускладнень під час лікування.

Мета нашого дослідження - вивчення зв'язку та частоти локалізації патологічного процесу при променевій діагностиці запалення орбіти та лицьового черепа у дітей, хворих на передні увеїти.

Матеріал і методи. Під нашим наглядом знаходились 24 дитини на монолатеральний передній увеїт (14 хлопчиків і 10 дівчат віком від 12 до 17 років). Всім хворим проводили оглядову рентгенограму структур орбіти та лицьового черепа у фронтальній проекції. Дослідження виконано при інформованій згоді пацієнта, відповідно до Хельсінкської Декларації. Методи дослідження: офтальмологічні стандартні: візометрія, офтальмоскопія, біомікроскопія, ультразвукова біометрія, тонометрія, периметрія.

Спеціальні: КТ орбіт і додаткових пазух носа та лицьового черепа. Анамнез пацієнтів дозволив визначити соматичні захворювання: отит (3 хворих, 12,5%), гайморит (4 хворих, 16,6%), фронтит (2 пацієнти, 8,3%), одонтогенний запальний процес (2 дитини, 8,3%), а також 1 дитина була хвора на ревматоїдний артрит (4,1%).

Результати. У хворих на передній увеїт, які мали гайморит та фронтит перебіг захворювання був хронічний, цим хворим проводили крім загального протизапального лікування електрофорез трансорбітальний та ендоназальний флоксалу та індоколіру 10 сеансів, що сприяло більш скорому закінченню запального процесу. Відновлення гостроти зору сталося у всіх пацієнтів. Своєчасна санація можливих причин запалення дає змогу уникнути серйозних ускладнень у вигляді вторинної глаукоми, катаракти, ексудативного відшарування сітківки. Аналіз стану додаткових порожнин носу за результатами комп'ютерної томографії показав наступне. В загальній групі обстежених хворих у 8 осіб пневматизація осередків градчастого лабіринту зберігається, що складає 33,3%, в інших 66,6% випадках (16 пацієнтів) — знижена. Таким чином, зниження пневматизації має місце у більшості осіб на передній увеїт (16 хворих), що складає 74,6% від кількості пацієнтів. Під впливом лікування відновлення пневматизації градчастих лабіринтів відбулося у 10 хворих (41%). Під впливом лікування у всіх хворих настало одужання.

Висновки. Розуміння особливостей перебігу запалення увеального тракту, ускладнень, які мають місце у хворих на передній увеїт, є підставою для пошуку способів ранньої діагностики причин, які викликали запалення. Отже, безумовно необхідним для своєчасної та точної верифікації патології судинного тракту ока та орбітальної патології, є методи променевої діагностики, які дозволяють визначити оптимальну тактику лікування та уникнути загрози виникнення ускладнень в процесі лікування та уникнути потенційних загроз для здоров'я пацієнта. У 37,4% пацієнтів на передній увеїт виявлені супутні запальні захворювання отоларингологічного профілю.

ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ШКІЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ЗОРОМ

Купріянова Т.О.

Кафедра офтальмопедагогіки та офтальмопсихології

факультет спеціальної та інклюзивної освіти

НПУ імені М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Актуальність. Успішна адаптація молодших школярів з порушеннями зору до навчання в школі залежить від багатьох умов: підсумків сформованості пізнавальних процесів, оволодіння значущою для даного віку діяльністю, достатній рівень соціально-психологічного розвитку дитини у дошкільному віці, правильної організації та змісту навчання в школі, діяльності та спілкування дитини в сім'ї. При недотриманні хоча б однієї з зазначених умов, молодший школяр з порушеннями зору постає під загрозу появи шкільної дезадаптації.

Мета. З'ясування необхідних умов для уникнення дезадаптації дитини з порушеннями зору в умовах шкільного навчання.

Матеріали і методи. Аналіз спеціальної педагогічної і психологічної літератури та проведені нами дослідження показують, що діти з порушеннями зору зазнають набагато більше труднощів під час переходу до навчання в школі, ніж діти з нормальним зором. Особливості адаптації молодших школярів з порушенням зору до шкільного навчання вивчалися низкою дослідників у корекційній педагогіці (Г.В. Григор'єва, В.З. Деніскіна, О.Г. Литвак, Л.І. Плаксіна, Л.І. Солнцева та ін.).

Для вирішення завдань профілактики виникнення шкільної дезадаптації та складання методики різносторонньої роботи спеціалістів в умовах шкільного навчання на перший навчальний рік, нами було проведено дослідження рівня розвитку особистісної готовності до навчання в школі старших дошкільників з порушеннями зору, як одного з найважливіших компонентів, які впливають на успішне входження дитини з порушеннями зору у шкільне життя, та рівня адаптації молодших школярів зі зниженим зором на кінець першого навчального року у школі.

Результати вивчення стану особистісної готовності до навчання в школі показали, що більшість дітей зі зниженим зором старшого дошкільного віку потребує спеціального корекційного навчання в умовах дошкільних навчальних закладів для формування цього виду готовності. Вони представлені в наших попередніх публікаціях.

Вивчення рівня адаптації до шкільного навчання молодших школярів зі зниженим зором проводилось з використанням таких методів: спостереження, анкетування, вивчення документації, метод узагальнення незалежних характеристик, психологічні тести. Дослідження проводилось на кінець навчального року у 1 класі серед молодших школярів зі зниженим зором. За даними проведеного констатувального дослідження виявлено, що високий рівень адаптації до навчання у школі мали 78,4%, середній рівень 14,3%, низький рівень – 7,1%. Щодо шкільної мотивації, то високий рівень мали 35,7% молодших школярів зі зниженим зором; середній рівень 21,4%, низький рівень 42,9%. Ознайомлення з документацією та індивідуальна бесіда зі шкільним психологом, з метою з'ясування рівня розвитку адаптаційних показників на період вступу дітей до 1-го класу, показали позитивну динаміку психічного розвитку випробуваних з початку вступу до школи і на момент проведення експерименту. Причинами позитивної динаміки нами були визначені: особистісні адаптаційні пристосування учнів та наявність певною мірою психолого-педагогічного супроводу молодших школярів працівниками школи. Результати дослідження також підтвердили взаємозв'язок дошкільної підготовки та адаптаційних можливостей дітей. На шкільну адаптацію впливає важкість порушення зору у дитини, наявність додаткових дефектів, вік дитини, стосунки у сім'ї та її соціальний статус.

Висновки. Формування адаптованості до навчання в школі у молодших школярів з порушеннями зору стикається з багатьма проблемами: це - поєднані з порушеннями зору дефекти, неблагополучні сім'ї, вікові особливості, але головними проблемами в адаптації молодших школярів з порушеннями зору є рівень психічного розвитку та наявність дошкільної підготовки.

Надалі плануємо, на основі проведених досліджень рівнів сформованості різних компонентів готовності до навчання в школі дітей з порушеннями зору, окрім методики формування готовності в дошкільному навчальному закладі, створити рекомендації на перший рік навчання в школі дитини з порушеннями зору для уникнення появи у неї шкільної дезадаптації.

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНОВАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З СИНДРОМОМ СУХОГО ОКА

Максимук О.Ю., Ряднова В.В., Воскресенська Л.К., Ahmed Amaied

Полтавський державний медичний університет

м. Полтава, Україна

Актуальність. Проблема діагностики і лікування хворих з синдромом сухого ока є актуальною протягом останніх років. Згідно наукових даних, захворювання зустрічається у 9 - 18% населення розвинутих країн і має тенденцію до неухильного зростання. Синдром сухого ока може спричинити значний дискомфорт при читанні, керуванні автомобілем у нічний час, перегляді телевізійних програм, роботі за комп'ютером, носінні контактних лінз. Сучасні дослідження продемонстрували, що серед студентів ця хвороба зустрічається частіше, ніж загалом у популяції. Питання перебігу синдрому сухого ока у дітей залишається маловивченим. Окрім того, поява сучасних інноваційних засобів впливу на перебіг захворювання потребує вивчення їх ефективності.

Метою нашої роботи було вивчення питання діагностики, клінічного перебігу синдрому сухого ока у дітей та студентів, а також ефективності лікування цих хворих з використанням сучасного інноваційного засобу із вмістом гіалуронової кислоти і карбоксиметил-beta-глюкану.

Матеріал і методи. Під спостереженням знаходилося 30 хворих з синдромом сухого ока. Серед них було 10 дітей шкільного віку, а також 20 осіб старшої вікової групи, більшість яких були студентами. Хворі були обстежені за допомогою стандартних офтальмологічних методик, для оцінки сумарної сльозопродукції виконували пробу Ширмера, основного компонента сльозопродукції – пробу по Джонес, стабільність сльозної плівки оцінювали по Норну. Для оцінки цілісності епітелія рогівки виконували флюоресцеїнові пробу, проводили також тест Ліпкоф, меніскометрію.

Результати. Основними скаргами пацієнтів були: відчуття стороннього тіла в оці, печія, сльозотеча, періодичне «затуманювання зору» протягом дня. Ознаки синдрому сухого ока у дітей були подібними таким у дорослих, так само

спостерігався дискомфорт в очах під впливом пилю, диму, вітру, кондиціонованого повітря. Були наявні також біль під час інстиляції очних крапель, відчуття «сухості в очах». При об'єктивному обстеженні виявлялися млява гіперемія кон'юнктиви, подекуди локальний її набряк з «наповзанням» на вільний край повіки, зменшення або відсутність у країв повік слезових менісків.

Інстильований в кон'юнктивальну порожнину сучасний інноваційний засіб із вмістом гіалуронової кислоти і карбоксиметил-beta-глюкану утворював на поверхні очного яблука досить стабільну плівку, до складу якої входили компоненти слезної рідини. За результатами об'єктивного обстеження в усіх пацієнтів після лікування відмічалось значне покращання якості слізної плівки, зменшення гіперемії кон'юнктиви, слезостояння. Хворі не скаржилися на відчуття «злипlosti», а також на досить характерне для таких пацієнтів відчуття стороннього тіла. Через 1 місяць після використання крапель спостерігалось зменшення інтенсивності усіх суб'єктивних і об'єктивних проявів синдрому сухого ока. В подальшому нами виявлена стабілізація клінічних і функціональних показників таких хворих.

Висновки. Отримані дані свідчать про ефективність застосування у хворих з синдромом сухого ока сучасного інноваційного засобу із вмістом гіалуронової і кислоти і карбоксиметил-beta-глюкану, який забезпечує високу стабільність слізної плівки, уповільнює випаровування водних її компонентів, захищає ліпідний шар і запобігає змінам, викликаним оксидативним стресом.

ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВИНИКНЕННЯ ЕМОЦІЙНИХ РОЗЛАДІВ У ДІТЕЙ З ОФТАЛЬМОПАТОЛОГІЄЮ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Опанасенко Ю.П., Риков С.О., Синьова Є.П., Федоренко С.В.

Кафедра офтальмопедагогіки та офтальмопсихології

факультет спеціальної та інклюзивної освіти

НПУ імені М.П. Драгоманова,

Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика,

м. Київ, Україна

Актуальність. Концепцією Нової української школи передбачено збереження здоров'я дитини. Особливого значення це положення набуває стосовно психічного здоров'я дітей, які мають психофізичні порушення, в тому числі – порушення зору.

Мета. З досліджень І.М.Некрасової відомо, що 68% дітей з порушеннями зору дошкільного віку не мають емоційно-вольових відхилень у розвитку. Дане явище виникає більше у молодшому шкільному віці, визначення причин якого ми поставили завданням нашого дослідження.

Дослідження, проведені у тифлопедагогіці та в офтальмології (Риков С.О., Синьова Е.П., Федоренко С.В. та інші) свідчать про те, що провідну роль у розвитку дітей з патологією зору відіграє не тільки корекція їх первинного зорового дефекту, але й подолання його вторинних соціальних наслідків, які й визначають у подальшому можливості повноцінної соціальної інтеграції.

Виражений дефект зорового аналізатору у дитини деформує соціально-комунікативні відносини в діадах “Дитини-Дитина” та “Дитина-Дорослий”, що негативно відбивається на інтелектуальному, соціальному та емоційно-вольовому розвитку.

Матеріали і методи. Аналіз наукової літератури показав наявність тенденції до збіднення сенсорного досвіду слабозорих дітей, оскільки глибоке зниження гостроти зору у випадку перинатального характеру зорової патології, що складає

68,5% від загальної кількості зорових аномалій, пов'язано з вродженими нервово-психічними порушеннями центральної нервової системи.

Результати. Виражений природжений зоровий дефект негативно позначається на динаміці нервових процесів, знижує збудливість центральної нервової системи (пригнічення альфа-ритму на електроенцефалограмах мозку тощо) і спричиняє уповільнене утворення орієнтувальних рефлексів, що спостерігається у 81,2 випадків при $0,00 \leq OD/OS \leq 0,01$, у 49% при $0,01 < OD/OS \leq 0,09$ і у 25,5% випадків при $0,09 < OD/OS \leq 0,3$. Зазначені негативні нейропсихічні фактори, обтяжують психічний розвиток дітей з порушеним зором, формують патофізіологічну основу для розвитку когнітивних, емоційних та поведінкових відхилень, котрі класифікуються як вторинне (зорового характеру) психологічне порушення та мають різноманітну поведінкову симптоматику: від легких відхилень, що не виходять за межу нормальних емоційних проявів, до грубих афективних порушень емоційно-вольової сфери та характеру.

Проведений аналіз медичного анамнезу та психологічне вивчення молодших школярів з патологією зору з особливостями поведінки виявив, що серед них діти з афективними розладами складають одну третину з $0,05 \leq \Gamma Зр Кр \leq 0,4$ (де $\Gamma Зр Кр$ - гострота зору з корекцією) і приблизно одну п'яту частину від загальногрупової чисельності учнів початкових класів з $0,05 \leq \Gamma Зр Кр < 1,0$, які брали участь в експерименті.

Висновки. Проблема виникнення афективних порушень в розвитку слабозорих дітей стає міждисциплінарною, а саме, офтальмології та офтальмопедагогіки. Застосування профілактичних та лікувальних заходів зі збереження та покращення зору дітей, з одного боку, забезпечує уникнення проблем їх психоемоційного розвитку, а з другого – використання сучасних офтальмопедагогічних заходів індивідуального характеру дає нормотиповий виховний ефект.

ОСОБЛИВОСТІ КЕРАТОКОНУСУ У ДИТЯЧОМУ ВІСІ

Пархоменко Г.Я., Могілевський С.Ю., Манойло Т.В., Костюк Т.В., Левицька Т.І.

Медичний центр ТОВ «ОК Новий зір»

Національний університет охорони здоров'я України

імені П. Л. Шупика МОЗ України,

м. Київ, Україна

Актуальність. Кератоконус - прогресуюче дегенеративне захворювання рогівки, що викликає порушення структури і організації рогівкового генового матриксу і приводить до витончення і протрузії [Markova E.Y. et al 2017; Cheng E.L et al 2001]. Завдяки впровадженню нових високотехнологічних методів діагностики, а саме, появі кератотопографії і томографії рогівки, частота виявлення кератоконуса в популяції значно зросла і становить в даний час в середньому 1: 2000 осіб, варіюючи від 50 до 2300 на 100.000 людей в різних країнах [Kathryn P Burdon 2013].

Кератоконус у дітей прогресує швидше і відрізняється більш важким перебігом, в порівнянні з дорослими, що пов'язано з віковими особливостями будови дитячої рогівки. До недавнього часу лікування кератоконуса включало в себе зорову реабілітацію на ранніх стадіях і хірургічне лікування на пізніх стадіях, при цьому жоден з методів лікування не впливав на причину розвитку захворювання. З появою кросслінкінгу як методу, гальмуючого прогресування кератоконуса, підхід до лікування цього захворювання у дорослих принципово змінився. Це пов'язано з тим, що кросслінкінг (з англ. "поперечне зшивання") є в даний час єдиним методом, який впливає на патогенез кератоконуса, формуючи нові молекулярні зв'язки між нитками колагену, зміцнюючи строму рогівки і змінюючи її біомеханічні властивості, що дозволяє сповільнити прогресування захворювання. З огляду на особливості розвитку кератоконуса у дітей, застосування кросслінкінг в дитячій практиці видається ще більш перспективним, ніж у дорослих. [Gomes, José A. et al 2015]

Мета. Проаналізувати прогресування кератоконуса в дитячому віці і ефективність проведеного лікування.

Клінічний випадок. Дівчинка 12 років спостерігалася в клініці з літа 2019 роки кожні 6 місяців з діагнозом міопія слабого ступеня, складний міопічний астигматизм, співдружя розбіжна непостійна косоокість обох очей.

У вересні 2020 року звернулася в клініку зі скаргами на різке зниження зору на ліве око (гострота зору 0.2 з максимальною корекцією 0.5). Проведена повна діагностика: зір, тиск, кератотопографія, пентакам рогівки і виявлено наявність кератоконуса 1-2стадії лівого ока. Рекомендовано і проведено укріплення рогівки - крослінкінг на ліве око. Дитина перенесла процедуру добре. Ускладнень ми не спостерігали. У післяопераційному періоді протягом перших 3-4 днів відзначався незначний корнеальний синдром. На 5-у добу була повна епітелізація рогівки, проведено зняття м'якої контактної лінзи. Оцінка результатів проводилася через 3 і 6 місяців після процедури.

Відзначається відсутність прогресування кератоконуса, наявність підвищення гостроти зору (0.8 з максимальною корекцією не корегує) і поліпшення показників кератометрії.

Висновки. Незважаючи на те, що крослінкінг застосовується у дорослих у всьому світі для лікування кератектазій і зниження прогресування кератоконуса, щодо дитячої практики мало описані випадки застосування даної методики. Це пов'язано з особливостями дитячої рогівки, складнощами хірургічного лікування дітей без загальної анестезії, фіксації погляду, необхідністю видалення епітелію, що обумовлено неприємними відчуттями і ризиком інфекційних та інших ускладнень, а також низьким комплаєнсом у дітей. Проте, з огляду на більш важкий перебіг і швидке прогресування кератоконуса у дітей, проведення крослінкінг являється перспективним методом лікування саме в дитячому віці.

ВТОРИННА ІМПЛАНТАЦІЯ ІНТРАОКУЛЯРНИХ ЛІНЗ

Пархоменко Г.Я., Могілевський С.Ю., Манойло Т.В., Філіпчук О.М.,

Запара О.С., Левицька Т.І.

Медичний центр ТОВ «ОК Новий зір»

Національний університет охорони здоров'я України

імені П.Л. Шупика

Київ, Україна

Актуальність. Відновлення зору у дітей з вродженими катарактами є однією з найважливіших проблем в офтальмопедіатрії в зв'язку з ранніми порушеннями розвитку органу зору внаслідок амбліопії, косоокості і затримки нормального психологічного становлення особистості (Malyugin В.Е. 2015). Вторинна імплантація задньокамерних інтраокулярних лінз (ІОЛ) на афакічні очі є найефективнішим методом який допомагає досягти високих оптичних результатів, порівняно з контактною та окулярною корекцією, враховуючи анатомічні параметри ока і вік при розрахунку ІОЛ та визначення тактики хірургічного втручання (Полянская Н.К. 2018).

Мета. Дослідити ефективність вторинної імплантації лінз у пацієнтів з вродженою катарактою.

Клінічний випадок. Пацієнт І 9 років, звернувся в клініку зі скаргами на низьку гостроту зору. Діагноз після обстеження: вроджена патологія органу зору обох очей. Збіжна співдружня частково-акомодаційна альтернуюча лівобічна косоокість. Мікрокорнеа, афакія ОУ. Гіперметропія високого ступеня, гіперметропічний астигматизм слабкого ступеня ОУ, амбліопія слабкого ступеня ОД, середнього ступеня ОС.

В анамнезі у віці 1 року проведена операція з приводу вродженої катаракти на обох очах: факоемульсифікація катаракти без імплантації ІОЛ. Супутньо: вроджена вада серця, туговухість на обох вухах, синдром вродженої краснухи.

На час обстеження гострота зору правого ока: $<0.05/0.6$ з sph+15.00/cyl+0.50ax 55; Лівого ока $<0.05/0.15$ з sph +14.50/cyl+1.50ax 105. Передньо задня вісь ока(ПЗВ) OD=21.0; OS=20.80

В зв'язку з низькою максимально корегованою гостротою зору, переднім мікрофтальмом, поведінкою дитини м'які контактні лінзи одягнути не представляло можливості. На консилиумі рекомендовано провести вторинну імплантацію ІОЛ починаючи з лівого ока.

В липні 2020 року проведено: імплантацію ІОЛ на OS Akreos Adapt (Baush&Lomb) з розрахунком в еметропію. Ранній післяопераційний період без особливостей, гострота зору OS= 0.2/не коригується.

В серпні 2020 року прийнято рішення провести хірургічне втручання на правому оці, оскільки післяопераційний період після вторинної імплантації ІОЛ пройшов без ускладнень, досягнуто позитивну динаміку.

Проведено імплантацію ІОЛ OD Akreos Adapt (Baush&Lomb). Після оперативного втручання на другу добу в дитини з'явилися ознаки ГРВІ, призначено лікування педіатром. На третій день після операції з'явилось почервоніння правого ока, світлобоязнь. В ранній післяопераційний період: помірний набряк рогівки, кераопатія, фібрин передньої камери, задні сінехії. ШОЕ 26мм/год, лімфоцити 47%, атитіла IgG Rubella 106.10 МО/мл, направлений на до обстеження та лікування у інфекціоніста.

Проведена протизапальна та антибактеріальна терапія: Дексаметазон, Офтаквікс, ТерСо, Риболізін.

На сьогоднішній день гострота зору правого ока 0.4 / 0.8 з су1 - 1.50ax 150; лівого ока 0.2/ 0.2 з су1 - 1.50ax 45. Обидва ока : рогівка прозора, сферична, зіниця кругла, рухома, артіфакія, положення ІОЛ правильне, задній відділ без особливостей.

Батьки і дитина результатом задоволені.

Висновки. Ризик виникнення післяопераційного увеїту на фоні погіршення соматичного стану значно зростає.

Не дивлячись на складність вторинної імплантації інтраокулярних лінз: мікроофтальмічні очі, фіброз капсульного мішка даний метод дозволяє отримати високі результати.

ДОСВІД КОМБІНОВАНОЇ КОРЕКЦІЇ МІОПІЇ ВИСОКОГО СТУПЕНЯ

Пархоменко Г.Я., Могілевський С.Ю., Присяжна С.В.,

Білик І.А., Левицька Т.І.

ТОВ «Новий Зір м. Хмельницький», Україна

Національний університет охорони здоров'я України

імені П. Л. Шупика МОЗ України

м. Київ, Україна

Актуальність. Міопія в останнє десятиріччя набуває масштабів епідемії, що підтверджується зростанням кількості людей з даною патологією по всьому світу. Ряд досліджень прогнозують, що до 2050-го року половина населення світу буде мати міопічну рефракцію, при цьому п'ята частина буде припадати на міопію високого ступеню (Brien A. Holden 2019).

Ортокератологія, як метод корекції та контролю прогресування міопії довів свою ефективність в останні роки. Але обмежене використання ортокератологічних лінз при міопії високого ступеню наводить на пошук додаткових методів корекції (Н. А. Swarbrick 2006; Aparna Ramasubramanian 2019).

Клінічний випадок. Під нашим спостереженням знаходився пацієнт 7-ми років з вродженою прогресуючою міопією високого ступеню з діагнозом: прогресуюча міопія високого ступеню, міопічний астигматизм слабкого ступеню, амбліопія слабкого ступеню обох очей. На момент первинного огляду гострота зору була OD - 0.03 з корекцією sph -9.5^d cyl -1.5^d ax 75° =0.7; OS - 0.02 з корекцією sph - 9.0^d cyl -0.75^d ax 100° =0.7; внутрішньоочний тиск (ВОТ) OD - 17.0 мм.рт.ст.; OS - 16.0 мм рт.ст.; передньо-задня вісь ока(ПЗВ) OD - 28.80 мм.; OS - 28.57 мм.;

Пацієнту було запропоновано корекцію ортокератологічними лінзам Lucid (OU:8.04/-6.0/10.6) з докорекцією залишкової міопії з астигматичним компонентом м'якими контактними лінзами (МКЛ) Air Optix for astigmatism або окулярами. Результати оцінювали по даним авторефрактометрії (AR, Huvitz), візіометрії, біометрії (OcuScan), кератотопографії (КТ, Medmont), тонометрії (Huvitz) протягом двох років.

Результати. Через 1 місяць лікування ортокератологічними лінзами VIS OD = 0.2 з докорекцією МКЛ (sph - 3.5^d cyl -1.25^d ax 70°) = 0.8; VIS OS = 0.2 з докорекцією МКЛ (sph -3.0^d cyl -0.75^d ax 100°) = 0.9; BOT: OD = 17.0 мм.рт.ст.; OS = 17.0 мм.рт.ст.

Через 1 рік спостереження: міопія була стабільною та вилікувана амбліопія :

VIS OD -0.2 з докорекцією МКЛ (sph - 3.5^d cyl -1.25^d ax 70°) = 0.95-1.0; VIS OS -0.3 з докорекцією МКЛ (sph -3.0^d cyl -0.75^d ax 100°) = 1.0 ; BOT: OD - 15.0 мм.рт.ст; OS - 16.0 мм.рт.ст.; ПЗВ: OD - 28.81 мм.; OS - 28.59 мм.;

Протягом 2 років спостереження міопія стабільна ,передньо-задній відрізок ока не збільшився: VIS OD -0.2 з докорекцією МКЛ (sph - 3.5^d cyl -1.25^d ax 70°) = 1.0; VIS OS -0.3 з докорекцією МКЛ (sph -3.0^d cyl -0.75^d ax 100°) 1.0; BOT: OD - 16.0 мм.рт.ст.; OS - 16.0 мм рт.ст.; ПЗВ: OD - 28.89 мм.; OS - 28.67 мм.;

Переносимість ортокератологічних лінз і МКЛ задовільна, дитина не скаржиться на дискомфорт чи неприємні відчуття. Пацієнт продовжує запропоноване лікування.

Висновок. Ортокератологічні контактні лінзи в комбінації з МКЛ при прогресуючій міопії високого ступеню призвело до стабілізації міопії протягом двох років. Виявлена амбліопія на перших візитах завдяки повній корекції, яку не змогли досягти завдяки монокорекції окулярами вилікувана через 1 рік.

Комбінована корекція являється хорошою альтернативою окулярам в даного пацієнта.

НАСКРІЗНА КЕРАТОПЛАСТИКА ЯК МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ ВТОРИННОЇ ДЕПРІВАЦІЙНОЇ АМБЛІОПІЇ ПІСЛЯ ПРОНИКАЮЧОГО ПОРАНЕННЯ ОКА

Пархоменко Г.Я., Могілевський С.Ю., Філіпчук О.М.,
Жовтоштан М.Ю., Левицька Т.І.
Медичний центр «Новий зір»,
Національний університет охорони здоров'я України
імені П. Л. Шупика
м. Київ, Україна

Актуальність. Травми ока у дітей є причиною набутої, частіше монокулярної, сліпоти, а також ранньої інвалідності по зору. Дитяча зорова система не повністю сформована, що робить її особливо вразливою до негативних наслідків травм. Передчасна інвалідність та її соціально-психологічні наслідки мають значний вплив на життя та розвиток дітей (World report on child injury prevention WHO 2008). Проникаючі поранення рогівки у дітей є причиною розвитку вторинної деприваційної амбліопії.

Деприваційна амбліопія - унілатеральне або інколи білатеральне зниження максимальної коригованої гостроти зору, що спричинена ненормальними зоровим досвідом на початку життя за рахунок повної або часткової обструкції зорової осі, в результаті якого порушується ретинальне зображення (AAO Ambliopia Preferred Practice Pattern 2017).

Наскрізна кератопластика (НК), проведена в ранні терміни після проникаючих поранень рогівки з наступним формуванням рубця, здатна попередити розвиток вторинної деприваційної амбліопії і може дати можливість уникнути негативних наслідків, пов'язаних з зоровою дезадаптацією у дітей (Holland EJ, Gomes JA 1995).

Презентація клінічного випадку. Під нашим спостереженням знаходилась пацієнтка Л. 9 років. Діагноз при первинному огляді: наслідок проникаючого поранення лівого ока: рубець рогівки, зрощений з райдужною оболонкою,

травматична катаракта. Гострота зору лівого ока - pr.luc.certa, транспальпебральна тонометрія за допомогою приладу ІГД - 18 мм рт ст.

Через 1 місяць після первинної хірургічної обробки рани проведено хірургічне втручання в наступному обсязі: реконструкція передньої камери, передня вітректомія, факоемульсифікація з імплантацією ІОЛ (ADAPT-AO +25.5D) в капсульний мішок. Післяопераційний період протікав без ускладнень. Через місяць після операції гострота зору 0.2 н.к., транспальпебральна тонометрія- за допомогою ІГД - 11 мм.рт.ст.

У строк 6 місяців від попереднього хірургічного втручання проведено фемтолазерну НК. За допомогою фемтосекундного лазера FS200 (Alcon) сформований трансплантат з кератобіоімпланта (КБІ), зріз конфігурації «гриб», відповідного розміру і конфігурації сформовано рогівкове ложе на оці реципієнта. Післяопераційний період протікав без особливостей. Через 1 місяць після фемто НК досягнута повна прозорість КБІ, гострота зору – 0.2 sph+1,25 cyl -3,25=0.3, ВОТ за даними пневмотонометрії – 16 мм.рт.ст.

Наступним етапом було проведення YAG-лазерної дисцизії вторинної катаракти. Гострота зору після процедури становила 0.2 sph+1,25 cyl -3,25= 0.5. Враховуючи повну прозорість оптичних середовищ, відсутність патології очного дна, було призначено курс апаратного лікування на приладі амбліокор та застосування оклюзії для підвищення зорових функцій.

В результаті проведеного лікування гострота зору пацієнтки становила 0.3 sph+1,25 cyl -3,25=0.8. Ці показники залишаються стабільними протягом 12 місяців спостереження.

Висновки: 1. Проникаючі поранення очей здатні викликати швидкий розвиток вторинної деприваційної амбліопії. 2. Фемто НК, проведена в ранні терміни після проникаючих поранень рогівки з формування рубця, здатна попередити розвиток вторинної деприваційної амбліопії і може дати можливість уникнути негативних наслідків, пов'язаних з зоровою дезадаптацією у дітей.

ПОДХОД К ТЕРАПИИ И ХИРУРГИИ КОСОГЛАЗИЯ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Пархоменко Г.Я., Прожога С.А., Афанасьев И.В., Пелепец А.В.,

Русева И.В., Левицкая Т.И.

Офтальмологический центр «Эксимер»

г. Одесса, Украина

Актуальность. Косоглазие—это нарушение положения глаз, при котором выявляется отклонение одного или обоих глаз поочередно при взгляде прямо. Косоглазие может быть врожденным либо приобретенным, проявляется остро или постепенно. Врожденное косоглазие приводит к выраженному недоразвитию монокулярных и бинокулярных зрительных функций, влияющих на психическое и физическое состояние ребенка. Косоглазие встречается у 3-5% детей. В случаях приобретенного происхождения возникает стойкое снижение этих функций, что создает зрительный и физический дискомфорт, снижает качество социальной и профессиональной составляющих жизни пациентов (Э.С. Аветисов, с соавт. 1987; Абрамов В.Г. с соавт. 1989.)

Цель. Создать оптимально эффективный подход к терапии и хирургии косоглазия у детей и взрослых.

Материалы и методы. Хирургическое лечение косоглазия является одним из важных этапов реабилитации пациентов с девиацией, качество которого существенно влияет на восстановление бинокулярных функций органа зрения.

За последний год проведено 63 операции по поводу косоглазия. Среди прооперированных: мальчики составили 41%, девочки –59%. пациенты от 3 до 6 лет составили 46%, от 7 до 14 лет –41%, от 15 до 18 лет –13%. Содружественное косоглазие встречалось в 89% случаев, паралитическое косоглазие –11% случаев. Сходящееся косоглазие (эзотропия) наблюдалось у 57% пациентов, расходящееся косоглазие (экзотропия) –у 13,7%, вертикальное косоглазие (гипо–или гипертропия) –у 5,5%, комбинированные формы (сходящееся косоглазие с вертикальным компонентом –17,4%, расходящееся косоглазие с вертикальным компонентом –2,6%), вторичное обратное косоглазие –у 2,8% больных.

Хирургическая коррекция косоглазия, позволяет добиться максимальных результатов при проведении минимальных физиологических объемов оперативного вмешательства на мышцах: в 88% случаев достигнуто состояние функционального выздоровления, у 12% пациентов получен хороший косметический эффект.

У 12 % пациентов использовался метод теномиопластика, который позволил в значительной мере усилить эффект стандартной рецессии, позволяя исправить большие углы косоглазия –до 45° , сократить количество этапов при этапной хирургии, а так же отказаться от максимальной резекции антагониста, снижая риск возникновения косметического дефекта.

В предоперационном периоде у 46 % пациентов использовались призмы Френеля, которые назначались детям с трехлетнего возраста, что дало возможность для раннего формирования нормальных бинокулярных связей задолго до операции.

Также лечение у 20,5 % включало оптическую коррекцию (очковой или контактной коррекции), у 62% плеоптико-ортоптическое лечение (аппаратные процедуры) для устранения расстройства бинокулярного зрения.

Результаты. После первого этапа хирургического лечения состояние ортотропии было достигнуто у 62% пациентов. Остаточный угол косоглазия до 5° наблюдался у 20,5% больных. Остаточная девиация более 5° имела место у 17,5% больных.

После второго этапа хирургического лечения больных с косоглазием состояние ортотропии было достигнуто у 75% пациентов. Остаточный угол до 5° в сторону гипо или гиперэффекта наблюдался у 18% больных. В послеоперационном ортоптическим лечением.

Таким образом, состояние ортотропии было достигнуто у 84% больных. В целом положительные результаты хирургии составили 93%. Угол косоглазия более 5° остался у 7% пациентов, большинство из них отказались от повторного оперативного вмешательства.

Выводы. Хирургическое лечение косоглазия является надежным и эффективным способом лечения косоглазия, позволяющим достичь хорошего косметического результата в 93% случаев.

Наиболее оптимальным сроком для хирургического лечения содружественного косоглазия является дошкольный возраст 3-5 лет, когда пациенты понимают и выполняют ортоптические упражнения в пред и послеоперационном периодах.

Использование призм Френеля в предоперационном периоде позволяет избежать двоения в послеоперационном периоде, а также значительно уменьшить риск возникновения рецидива косоглазия в результате развития механизмов бификсации.

Хирургическое вмешательство по исправлению косоглазия позволяет вернуть ребенку обычный внешний вид и этим решает множество проблем.

ОЦІНКА ВІРОГІДНОСТІ ПРОГРЕСУВАННЯ МІОПІЇ У ДІТЕЙ, НА ФОНІ ОРТОКЕРАТОЛОГІЧНОЇ ТЕРАПІЇ

Пархоменко Г.Я., Прожога С.А., Свіщова Н.П., Варга О.Ю., Левицька Т.І.

Офтальмологічний центр «Ексімер»

м. Київ, Україна

Актуальність. Кількість пацієнтів з міопією, серед дітей, щорічно зростає, це всесвітня тенденція [J. Cooper et al 2018; A. Ramasubramanian 2019]. Багато зусиль офтальмологів та оптометристів направлено на вивчення методів попередження прогресування міопії, одним з таких методів є використання ортокератологічних лінз [H. A. Swarbrick 2006; J. K. Si et al 2015, J.Clin 2020]. За останні 10 років в Україні ортокератологічна терапія набула значної популярності, та позиціонується як спроба стабілізувати міопію

Мета. Дослідити вірогідність прогресування міопії у дітей на фоні повної корекції ортокератологічними лінзами та спробувати аналізувати, прогнозувати та, за можливості, впровадити методи впливу на ці фактори.

Матеріали та методи. Ретроспективний аналіз групи 120 (240 очей) пацієнтів віком від 9 до 16 років (середній вік 13 років), що проходять ортокератологічну терапію протягом трьох років, з щорічними плановими замінами лінз. Фактори прогресування міопії, що оцінювались: звичне надмірне напруження акомодативної системи; вік дитини на час першого року користування ортокератологічними лінзами; спадковість (у батьків вища ступінь міопії, ніж у дитини на момент першого року користування ортокератологічними лінзами);

Критерії оцінки прогресування: гострота зору, збільшення передньо-задньої довжини ока, рефрактометрія на мідріазі на фоні ортокератологічної терапії, об'єм акомодативної системи.

Результати. Під нашим спостереженням знаходилось 120 дітей (240 очей). У групі пацієнтів, що увішли до вибірки, та оцінювались протягом трьох річних курсів ортокератологічної терапії, міопія на момент першого року використання ортокератологічних лінз в сфероеквіваленті була різною, від (-) 0,75 Д

до (-) 6,5 Д (в середньому -3,25), з них 42 пацієнти (84 ока) 35% з міопією слабого ступеню, 78 дітей (156 очей) 65% з міопією середнього ступеню. В анамнезі у 72 дітей , батьки, або близькі родичі першої лінії, мали міопію, у 46 дітей слабого чи середнього ступеню, у 2 дітей високого ступеню. Приріст ПЗО в 92 дітей (184 ока) 76,6% в межах вікової норми, та гострота зору протягом трьох років спостереження трималась на рівні 0,9-1,0 , об'єм акомодациї коливався від 6,0 до 11,0 діоптрій. У 28 (56 очей)(23,3%) дітей приріст передньо - задньої довжини ока перевищував вікову норму. Детальний аналіз данної групи пацієнтів продемонстрував наявність у всіх залишкової міопії при спостереженні протягом носіння лінз, на фоні високої гостроти зору (0,7-0,9) , значення якої зменшувалось в умовах циклоплегії (цикломед). Прогресування у 26 дітей (54 ока) відбулось в межах 0,5 Діоптрій, та потребував корекції базової кривизни лінзи на наступний період, а також проведення апаратного лікування з метою зняття звичного надмірного напруження акомодациї. З усієї вибірки (120 дітей 240 очей), лише у 2 дітей (4 ока) 1,67% відбулось прогресування на 1,5 діоптрії. У них відмічалось зниження гостроти зору до 0,6 , та в анамнезі були близькі родичі з діагностованою високою ускладненою міопією.

Висновки. Ортокератологічна терапія є зручним методом корекції та достатньо ефективний метод профілактики прогресування міопії. Але не виключає потреби проведення лікування звичного надмірного напруження акомодациї. У дітей, що мають в анамнезі родичів з високою ускладненою міопією, потрібно робити частіші контрольні огляди, та дострокову заміну ортокератологічних лінз, при появі прогресування міопії.

**ВЫСОКОЭФЕКТИВНАЯ МИКРОПРИЗМЕННАЯ ОПТИКА:
15 ЛЕТ ПРИМЕНЕНИЯ И РАЗВИТИЯ
В ДЕТСКОЙ ОФТАЛЬМОЛОГИИ УКРАИНЫ**

Петров В.В., Бутенко Л.В., Шанойло С.М.

Институт проблем регистрации информации НАН Украины
г. Киев, Украина

Актуальность. Институтом проблем регистрации информации НАН Украины создана уникальная технология изготовления высокоточных оптических микрорельефных структур методом алмазного резания.

По инициативе и медико-техническим требованиям ведущих детских офтальмологов Украины по этой технологии для диагностики косоглазия и других нарушений бинокулярного зрения у детей были разработаны высококачественные, высокоэффективные диагностические Наборы компенсаторов косоглазия призматических КК-42, Наборы диагностических линеек призматических, диагностические наборы «Стекла Баголини». Для безоперационного лечения косоглазия и послеоперационной реабилитации больных были созданы уникальные призматическо-цилиндрические линзы и налажено изготовление лечебных очков с такими линзами.

Опыт применения этих уникальных высококачественных изделий по разработанным методикам показал их высокую эффективность, в связи, с чем пропаганда и популяризация научных разработок, как технических, так и медицинских и их широкое внедрение в медицинскую практику являются весьма актуальными.

Анализ результатов внедрения. Работы по созданию высокоточных призм Френеля были начаты в середине 2006 г по инициативе Н.М. Сергиенко.

По его мнению, применение высокоточных призм в качестве диагностического оборудования позволило бы с высокой точностью измерить перед операцией углы косоглазия, что в свою очередь позволило бы свести до минимума количество операций при хирургическом исправлении косоглазия.

К разработке с первых дней активно подключился С.А. Рыков, который стал активным соисполнителем разработки.

Для диагностики косоглазия были разработаны и изготавливаются:

- Диагностический набор компенсаторов косоглазия призмных КК-42, который состоит из 42 призм (по 21 призме на каждый глаз), призматическое действие которых имеет значение 0,5, 1... 30 PD. Дискретный шаг для призм от 1 до 10 PD составляет 1 PD, и 2 PD для призм от 10 до 30 PD.
- Набор диагностических линеек компенсаторов косоглазия, который состоит из 5 линеек.

3 линейки для измерения горизонтальных углов имеют компенсаторы таких номиналов призматического действия:

(I) – 1,2, 4, 6, 8, 10 PD

(II) – 12, 14, 16, 18, 20, 25 PD

(III) – 30, 35, 40, 45, 50, 55 PD

2 линейки для измерения вертикальных углов имеют компенсаторы таких номиналов призматического действия:

(IV) – вверх и (V) – вниз – 5, 10, 15, 20, 25, 30 PD.

- Диагностический набор «Стекла Баголини», который состоит из 2-х стекол в оправе.

Разработанное диагностическое оборудование прошло все необходимые виды испытаний, внесены в государственный реестр медицинской техники и изделий медицинского назначения и разрешены для использования в медицинской практике.

Наиболее важной, на наш взгляд, является разработка технологии изготовления комбинированных призм-сферо-цилиндрических линз и лечебных очков с их использованием.

Целью их разработки было внедрение микропризмных технологий для безоперационного, терапевтического лечения косоглазия у детей начиная с раннего возраста, когда хирургическая операция противопоказана, и для эффективной послеоперационной реабилитации пациента.

Конструктивно комбинированная линза представляет собой стандартную рефракционную (стигматическую или астигматическую), к внутренней поверхности которой методом ультразвуковой сварки приварена герметично рельефом внутрь призма Френеля необходимого призматического действия.

Опыт применения очков с комбинированными линзами показал их чрезвычайную эффективность, как при лечении косоглазия, так и при послеоперационной реабилитации, о чем свидетельствует ежегодное увеличение числа заказов, с 10 очков в 2009 году до 450 заказов в 2018-2019 годах.

Выводы. Благодаря тесному сотрудничеству ученых Института проблем регистрации информации НАН Украины, Центра микрохирургии глаза, Национального медицинского университета последипломного образования им. П.Л. Шуптика разработан не имеющий аналогов за рубежом уникальный метод микропризменной диагностики косоглазия и призм-сферо-цилиндрические очки для безоперационного лечения косоглазия.

Учитывая высокую эффективность применения микропризменного диагностического оборудования и очков с комбинированными линзами, необходимо существенно расширить их внедрение во всех регионах Украины. И в этом большая надежда возлагается на ассоциацию детских офтальмологов Украины.

ЗАСТОСУВАННЯ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ КОН'ЮНКТИВІТУ У ДІТЕЙ

Риков С.О., Лаврик Н.С., Акіменко О.В.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П. Л. Шупика МОЗ України

м. Київ, Україна

Актуальність. Бактеріальні кон'юнктивіти та кератокон'юнктивіти несуть потенційну загрозу зору (O'Brien, 1997). Бажано, щоб антибіотикотерапія була специфічною, але мікроорганізми, що визивають гострий інфекційний процес в очах, на початку лікування незавжди можуть бути ідентифіковані або зовсім не визначаються. Лікування цих інфекційних процесів часто потребує емпіричного відбору антибіотиків широкого спектру дії. Такими можуть бути макроліди, вивчення ефективності яких при топічному застосуванні було обмежене в Україні. Відомо, що Азитроміцин (макролід) и Тобраміцин (аміноглікозид), що широко застосовувався в дитячій практиці, забезпечують протизапальний ефект на очах з гнійними процесами. Але їхній вплив в дитячій практиці потрібно визначити за клінічними наслідками.

Мета: дослідження особливостей та ефективності локального застосування сучасних препаратів – антибіотиків (макролідів) при лікуванні кон'юнктивіта у дітей.

Матеріал і методи. Обстежені діти, хворі на гострий кон'юнктивіт, були розподілені на 2 групи. В групу 1 (основна) ввійшли 11 хворих (22 ока) на кон'юнктивіт, в віці від 4 – до 18 років, застосовувалось закапування Азитроміцину (Азітер, «Thea») 2 р/день. В групу 2 (контроль) - 5 хворих (10 очей) на кон'юнктивіт (від 2 – до 17 років), для лікування яких застосовувався аміноглікозид Тобраміцин (Тобрекс «Novartis») 4р/ день. Для оцінювання стану очей дітей використовували індекс виразності клінічних симптомів (ІВКС). Загальний бал ІВКС за шкалою розраховувався за суб'єктивними ознаками (0-3 бали за симптом) (відчуття болю, стороннього тіла) та чотирма об'єктивними ознаками (ін'єкція, набряк, виділення, дефект епітелія (фарбування

флюоресцеїном). Функційні показники очей не аналізувались. Вихідні середні значення бала ІВКС були співставимі між обома групами перед застосуванням препаратів. Оцінка стану очей проводилася за допомогою біомікроскопії до початку дослідження і на 1, 3, 5, 7 і 10 день після початку лікування. Ефективність лікування визначали як відсоток вилікованих хворих та терміном зникнення ознак запалення очей або суттєве покращення. Визначали динаміку симптомів, а саме: показники часу клінічно значимої відповіді на застосування препаратів (зниження загального балу ІВКС, відповідно до розробленої шкали, на 50%) (Сергиєнко Н.М. с соавт.,2015) .

Результати. Динаміка середньостатистичного значення ІВКС у хворих на бактеріальні кон'юнктивіти представлена впродовж 10 днів. Інтенсивність клінічних проявів, зменшувалась, в середньому, при використанні Тобраміцину з 11,4 до 2,7 (балів) ($P < 0,05$), при застосуванні Азитроміцину з 14,6 до 0,7 балів ($P < 0,05$). Відповідь на лікування в вигляді зниження бальної оцінки ІВКС на 50% відмічений: Тобраміцин – 5 день – 5,6 бали ($P < 0,05$), Азитроміцин -2 день - 3,7 бали ($P < 0,05$). Терміни видужання від 3 до 5 днів у хворих групи контролю відмічений на 6 очах (60,0% випадків), в основній групі - на 20 очах дітей (90,9% випадків). Таким чином, доцільно застосування препаратів протимікробної дії впродовж 3- 5 днів.

Висновки.

1. При лікуванні дітей, хворих на гострий інфекційний кон'юнктивіт, рекомендовано застосування протизапальних препаратів - антибіотиків впродовж 3-5 днів.

2. Результати проведеного дослідження показали переважаючу ефективність застосування Азитроміцину при лікуванні дітей, хворих на гострий бактеріальний кон'юнктивіт. Особливість препарату, що надає переваги застосування в дитячому віці, - це короткий термін (3 дні) та 2-кратність закапування.

НОВИЙ МЕТОД ЛАЗЕРНОГО ЛІКУВАННЯ ВТОРИННОЇ КАТАРАКТИ У ДІТЕЙ

Риков С. О., Пархоменко Г. Я., Могілевський С. Ю., Пархоменко О. Г.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П. Л. Шупика МОЗ України

Медичний центр ТОВ «ОК Новий зір»

м. Київ, Україна

Актуальність. Більш ніж 200 000 дітей в усьому світі сліпі внаслідок катаракти, що не була прооперована, від ускладнень катарактальної хірургії або від іншої очної патології спричиненою катарактою (ААО 2015). Лікування катаракти в дитячому віці являється непростою задачею, що потребує тривалого часу спостереження та реабілітації протягом багатьох років. Вірогідність розвитку змутніння задньої капсули кришталіка після неускладненої хірургії катаракти у дітей в віці від 1 до 6 років складає від 64 до 100%, не зважаючи на техніку, шліфовку капсули та тип інтраокулярної лінзи (R. I. Barraquer, 2017; A.A. Jensen, 2000). Існує кілька підходів до екстракції катаракти в віці до 6 років, що включають виконання фейкоемулсифікації з імплантацією інтраокулярної лінзи (ФЕК+ІОЛ) з одномоментною передньою вітректомією та первинним хірургічним капсулорексисом (M. E. Wilson, 2015). Другим підходом являється виконання Nd:YAG-лазерної капсулотомії, що виконується в строки 3-12 місяців після ФЕК+ІОЛ, що вважається більш безпечною технологією в плані хірургічних ризиків в порівнянні з вітректомією з первинним хірургічним капсулорексисом, таких як грижа скловидного тіла, кистозний макулярний набряк, дислокація ІОЛ, ендофтальміт та інші (ААО, 2015). Однак, в випадку виконання Nd:YAG-лазерної капсулотомії за стандартною методикою, може потребувати другого лазерного втручання в зв'язку з помутнінням переднього інтерфейсу скловидного тіла в 57% випадків та третього в 17% випадків (K. A. Hutcheson et al., 1999). Таким чином, актуальною являється розробка нової Nd:YAG лазерної методики капсулотомії, що буде безпечною та знизить ризики рецидивів помутніння оптичних середовищ.

Мета. Дослідити ефективність нового методу лазерного лікування вторинної катаракти у дітей.

Матеріал та методи. В основну (досліджувану) групу було включено 11 очей (11 дітей), яким було виконано Nd:YAG-лазерну задню капсулотомію за запропонованим нами методом, що включав виконання широкого капсулотомічного отвору 3,5-5 мм за методикою «від центру» з послідуєчим одномоментним проведенням переднього вітреолізу, що мав на меті порушення цілісності переднього гіалоїду. В контрольну групу було включено 11 очей (11 дітей), яким лазерна капсулотомія виконувалась за стандартною методикою з формуванням округлого отвору розміром менше 3,5 мм. Вік дітей склав від 1 до 6 років (в середньому $3,6 \pm 1,4$ років). Всім пацієнтам в анамнезі було виконано неускладнену ФЕК+ІОЛ. Всі операції проходили на операційній системі Centurion vision system та Infinity (Alcon) зі збереженням задньої капсули кришталика з імплантацією гідрофобних ІОЛ (Alcon) в капсульний мішок. Критерієм виключення з дослідження були увеїти або системні запальні або аутоімунні захворювання, відшарування сітківки, внутрішньоочні новоутворення в анамнезі, змутніння задньої капсули кришталика. Лазерна капсулотомія виконувалась в умовах глибокої седації в строки від 3 місяців до 2 років після хірургічного лікування. Оцінювали вірогідність рецидивів змутнінь зорової осі ока та безпеку виконання запропонованої методики. Строки спостереження складали від 4 до 10 років.

Результати. В контрольній групі рецидив вторинної катаракти було відмічено в 4 випадках (36%), з них в 3 випадках спостерігалася вторинна катаракта, що пов'язана з помутнінням переднього гіалоїду, в 1 випадку в зв'язку з ростом шарів Ельшніга по краю відносно малого заднього капсулорексиса, що перекрило зорову вісь. В основній групі під час всього терміну спостереження не було виявлено рецидивів захворювання. Серед ускладнень Nd:YAG лазерної капсулотомії в основній та контрольній групі було виявлено по 1 випадку (9%) реактивної гіпертензії ($p > 0.05$), що була успішно купована за допомогою медикаментозної терапії.

Висновки. 1. Запропонована нами методика Nd:YAG-лазерної дисцизії вторинної катаракти є більш ефективною в боротьбі з рецидивами вторинної катаракти, в порівнянні зі стандартною методикою у дітей в віці до 6 років, та не потребує повторних лазерних або хірургічних втручань і є співставною за профілем безпеки зі стандартними методиками.

2. Необхідно подальше вивчення віддалених результатів використання нової методики на більшій кількості пацієнтів перед широким впровадженням в клінічну практику.

ХІРУРГІЧНА КОРЕКЦІЯ АМЕТРОПІЇ ПРИ ВРОДЖЕНІЙ ЕКТОПІЇ КРИШТАЛИКА

Сердюк В.М., Клопоцька Н.Г., Іщенко В.А.,

Тарнопольська І.М., Майденко К.М.

КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня»

м. Дніпро, Україна

Актуальність. За даними літератури поширеність ектопії кришталика становить 7-10 випадків на 100 000 населення. Найчастіше вроджені ектопії пов'язані з такими тяжкими захворюваннями, як гомоцистинурія, синдроми Марфана, Вейля-Маркезані, Білса, Маршала, Стіклера.

Лікування вроджених ектопій кришталика є актуальною проблемою дитячої офтальмології і відноситься до розряду соціальних проблем. Головна причина зниження зору у даних пацієнтів – патологічна рефракція ока внаслідок дислокації кришталика та розтягнення або дефекту цинових зв'язок. На даний час найбільш ефективним засобом лікування, який забезпечує швидку медичну та соціальну реабілітацію, являється інтраокулярна корекція. Оскільки пацієнти – це діти, які ведуть активний спосіб життя, необхідна тривала, надійна фіксація ІОЛ, яка забезпечує її правильне положення.

Із застосовуваних методів інтраокулярної корекції можна виділити два основні. Перший передбачає інтракапсулярне видалення кришталика та позакапсулярну фіксацію ІОЛ. Основним недоліком цього методу є руйнування передньої гіалоїдної мембрани, що може призвести до проліферативних змін в склистому тілі й спричинити відшарування сітківки та вторинну глаукому. Другий метод полягає у виконанні факоаспірації із зберіганням капсульної сумки, при цьому лінза імплантується або в капсулу кришталика, або фіксується змішаним способом.

Презентація випадку. Пацієнт П., 6 років, надійшов у дитяче офтальмологічне відділення КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня» з діагнозом: вроджена ектопія кришталика 3 ступеню, амбліопія дуже високого ступеню правого ока, високого ступеню лівого ока,

кришталікова міопія високого ступеню з астигматизмом обох очей. Системна патологія відсутня. До операції спостерігалось виражене зміщення кришталіка в верхньо-темпоральному напрямку, із зонулолізісом протягом більше 4 годин. При огляді до операції: vis OD 0,04 не корегує; vis OS 0,08 не корегує; кератометрія OD 38.50 4, 42.25 94; OS 38.50 165, 41.75 75; рівень ВОТ обох очей 15 мм рт ст; При біомікроскопії виявлено незначний іридодез, ектопію обох кришталіків, в ділянці зіниці візуалізуються екватори кришталіків. Очне дно без грубої патології.

18.06.2020 в плановому порядку було проведене хірургічне втручання на правому оці в обсязі: факоаспірація кришталіка із збереженням капсульної сумки, імплантацією внутрішньокапсульного кільця і гідрофобної торичної ІОЛ в капсулу кришталіка та з застосуванням капсулярного підтримувача - пристрою Сергієнка з шовною склеральною фіксацією (prolene 9,0) з формуванням інтрасклеральних карманів Хоффмана. Операція та післяопераційний період - без ускладнень. Vis OD після операції 0,4 без корекції; ІОЛ займає стабільне центральне положення. Через 6 місяців (19.12.2020) за тією ж методикою проведено операцію на лівому оці. Операція та післяопераційний період без особливостей, vis OS 0,5.

Для усунення амбліопії проводилося плеоптичне лікування. Через 3 місяці після операції гострота зору обох очей складала 0,9. У пацієнта відновлено бінокулярний зір. ВОТ 18 мм рт ст. За даними ультразвукової біомікроскопії штучні кришталіки займають центральне положення та розташовуються в капсульному мішку.

Висновки. Збереження капсули під час хірургії сублюксованого кришталіка, є більш фізіологічним, тому що забезпечує найбільш оптимальні структурні взаємовідносини в передньому сегменті ока і тим самим створює умови для імплантації та стабільного положення еластичної ІОЛ.

На нашу думку, при вроджених ектопіях кришталіка слід віддавати перевагу факоаспірації кришталіка із зберіганням капсульної сумки, оскільки вона дозволяє одержати гарний анатомічний і функціональний результат.

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ХІРУРГІЇ ПОСТТРАВМАТИЧНОЇ АНИРИДІЇ У ДИТИНИ

Сердюк В.М., Устименко С.Б., Тарнопольська І.М., Іщенко В.А.,

Гетман Ю.В., Грига М.В.

Комунальне підприємство Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна
лікарня
м. Дніпро, Україна

Актуальність. Травма ока, залишається найбільш частою причиною однобічної сліпоти в дитячому віці у всьому світі.

За даними літератури кількість пошкоджень ока в дитячому віці, у середньому, складає 35.0-46.8% від усієї дитячої офтальмопатології. Найбільш часто травмуються діти у віці від 7 до 9 років.

Тяжкі травми очного яблука можуть стати причиною розвитку, відносно рідкої, але дуже тяжкої патології, як аниридія.

Відсутність райдужки та супутні посттравматичні зміни ока потребують розробки спеціальної хірургічної тактики по заміщенню райдужної оболонки. Останнім досягненням в усуненні аниридії являється іридопротезування, з використанням штучної райдужки, виготовленої з синтетичних матеріалів.

Мета. Представити клінічний випадок хірургічного лікування посттравматичної аниридії.

Матеріали та методи. У пацієнтки Г. (2012 р.н.) 25.04.2020 отримала травму лівого ока (OS), стрілою випущеною з луку. Госпіталізована ургентно з діагнозом: проникаюче поранення рогівки, травматична аниридія, афакія, гемофтальм, розрив сітківки лівого ока. Гострота зору OS – світловідчуття з правильною проекцією світла. В умовах стаціонару було проведено екстренну первинну хірургічну обробку поранення рогівки OS, а через 2 доби (27.04.2020) другим етапом: імплантація інтраокулярної лінзи, вітректомія з тампонадою силіконовим маслом OS. Гострота зору через 2 тижні OS – 0.3 з діафрагмою, не корегується (н.к.)

30.03.2021 у пацієнтки з'явилися скарги на біль, дискомфорт, зниження зору, набряк повік OS. Гострота зору OS – 0.03 н.к. В результаті проведеного офтальмологічного

обстеження виставлений діагноз: Абсцес рогівки, рубець рогівки зі швами, аниридія, артіфакія, авітрія з тампаонадою силіконовим маслом – наслідок проникаючого поранення OS.

Проведено курс консервативного лікування. Рекомендовано проведення хірургічного лікування. 07.04.2021 проведено наскрізна кератопластика з імплантацією штучної райдужки HumanOptics.

Результати. В продовж тижня пацієнтка отримувала стандартну післяопераційну терапію. В післяопераційному періоді гострота зору на 7 добу, OS – 0.2 н.к. Суб'єктивно хвора відмічає покращення зорових функцій, зниження дискомфорту. Об'єктивно око помірно подразнене, кератобіоімплантат прозорий, 2 неперервні шви спроможні, положення штучної райдужки та ІОЛ правильне. Рефлекс очного дна рожевий.

На огляді на 21 добу, гострота зору OS 0.3 н.к. Скарг не пред'являє.

Висновки. Методика іридопротезування за допомогою штучної райдужки HumanOptics, зменшує травматичність операції та дозволяє отримати більш анатомічні, функціональні та естетичні результати.

ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ДРУКОВАНОЇ ПРОДУКЦІЇ ДЛЯ ДІТЕЙ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ЗОРОМ

Серпутько Г.П., Паламар О.М., Федоренко М.І.

Кафедра офтальмопедагогіки та офтальмопсихології

факультет спеціальної та інклюзивної освіти

НПУ імені М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Актуальність. У роботі дитини з порушенням зору над книгою необхідно подбати про те, щоб ілюстративний матеріал сприяв розвиткові уваги, пам'яті, мислення, уяви, мовлення тощо; уміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати, виділяти головне та ін.; бачити нові функції об'єкта, переносити знання на нову ситуацію.

Мета. Забезпечення можливості комфортного читання для дітей зі зниженим зором.

Методи і результати. Встановлено, що текст в книжках повинен займати близько 50-60% площини сторінки, інші 40-50% повинні відводитися на береги. Береги в книзі – важливий елемент. Вони забезпечують необхідний контрастний фон для друкованого тексту і відпочинок для читача зі зниженим зором під час читання при переході з одного рядка на інший, береги допомагають віднайти наступний рядок.

Розташування тексту та ілюстрацій на сторінках книги, що створює комфортні умови для читання учням зі зниженим зором, має бути таким:

- а) кожен новий твір починається з нової сторінки;
- б) текст займає близько 25% сторінки, а інша частина зайнята виразною кольоровою і чіткою ілюстрацією.

Текстова інформація в книзі для дітей зі зниженим зором не повинна перевищувати довжину рядка у 23 знаки. Чим довший рядок, тим більшим має бути й міжрядковий інтервал. У виданнях для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку забороняється відтворення тексту в декілька шпальт. Забороняється застосування шрифтів вузького накреслення. Шрифт має бути чітким, без прикрас.

Кегель шрифту основного тексту має складати не менше 18-20 пунктів. Науково доведено, що найзручнішими для читання при різних зорових порушеннях є шрифти Verdena та Arial. Інтервал між словами має становити не менше кегля шрифту тексту. При написанні слів і чисел відстань між буквами і цифрами має складати близько 0,2-0,3 від їх ширини.

Дітям складно читати фігурні написи, виконані вертикально чи по колу. Найбільш поширені помилки спостерігаються у сприйманні дітьми схожих елементів написання цифр: 2, 5, 9, 6, 8. Тому зображення повинні максимально підкреслювати особливості елементів цих цифр. Для забезпечення чіткого сприймання між текстом та кольоровими ілюстраціями слід робити пробіли розміром не менше 18 пунктів.

При виготовленні малюнків для дітей зі зниженим зором бажано уникати поєднання червоного і зеленого, синього та зеленого кольорів. В окремих випадках, коли цього уникнути неможливо, наприклад, пролісок, тюльпан, необхідно використовувати контрастні відтінки (темний – світлий) та чітке оконтурення.

При виготовленні кольорових посібників потрібно використовувати контрастні поєднання в межах дванадцяти спектральних тонів: у подвійному поєднанні червоно-помаранчевий, помаранчево-синій, жовто-помаранчевий, жовто-бузковий, жовто-зелений, червоно-фіолетовий. У потрійному поєднанні (червоний, жовтий, синій): червоно-помаранчевий, жовто-зелений, синьо-фіолетовий; (помаранчевий, зелений, фіолетовий): жовто-помаранчевий, синьо-зелений, червоно-фіолетовий. У чотириколірному поєднанні – один колір основний та три складових кольори (червоний, жовто-помаранчевий, зелений, синьо-фіолетовий), (зелений, синьо-фіолетовий): червоно-помаранчевий, жовтий, синьо-зелений, синій, червоно-фіолетовий.

Ілюстративний матеріал має повноцінно реалізовувати провідні функції дитячої книги: інформаційну, розвивальну, виховну та мотиваційну.

Малюнок у книзі є носієм знань і має самостійне інформативне навантаження. Ілюстративний матеріал сприяє розвитку у дитини загальнонавчальних умінь і навичок та творчих здібностей.

Зображення предметів та явищ повинні бути реалістичними. Малюнки мають бути виразними. Не можна спотворювати форму зображуваного предмета. Правильно підготовлений з методичної та офтальмо-гігієнічної точок зору друкований засіб інформації сприяє успішному засвоєнню дитиною знань, набуттю нею умінь і навичок читання та письма. У роботі над створенням книги для дітей з порушеннями зору необхідно подбати про те, щоб ілюстративний матеріал сприяв розвитку у школярів уваги, пам'яті, мислення, уяви, мовлення тощо; уміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати, виділяти головне та ін.; бачити нові функції об'єкта, переносити знання на нову ситуацію.

Висновки. Підготовка до видання друкованих текстів повинна враховувати особливості зорового сприймання дітьми зі зниженим зором.

РЕЗУЛЬТАТИ ЛІКУВАННЯ РЕФРАКЦІЙНОЇ АМБЛІОПІЇ ІННОВАЦІЙНИМИ МЕТОДАМИ

Табалюк Т.А., Ваврищук А.С.

м. Тернопіль, Україна

Актуальність. Близько 2 % населення планети страждають амбліопією. Незважаючи на відносно невелику розповсюдженість, ця проблема створює ряд обмежень у житті, побуті, професійній орієнтації та ін. Рефракційна амбліопія є однією з причин зниження зору у дітей, а часто навіть інвалідизації. Тому нові ефективні методи є актуальними для досягнення успіху у лікуванні.

Презентація випадку. Під нашим наглядом протягом одного року перебуває хлопчик, 2008 р.н., з діагнозом: Вроджена вада органа зору, мікрокорнеа, гіперметропія високого ступеня, рефракційна амбліопія обох очей. Регулярно проходив курси плеопто-ортоптичного лікування на базі обласної дитячої лікарні, максимально досягнута гострота зору становила 0,2 в окулярах на кожне око. Усі спроби підібрати традиційні контактні лінзи не увінчались успіхом із-за анатомічних параметрів рогівки. У зв'язку з карантинними обмеженнями лікування у 2020 не отримав, тому батьки зайнялись пошуком альтернативних методів. Гострота зору на момент початку нашого спостереження без корекції: OD=0,02 OS=0,02; в окулярах sph convex +15,5 OD=0,1 OS=0,1. З врахуванням анатомічних особливостей переднього відрізка ока, встановлених за допомогою PentacamHR (Німеччина), підібрано кастомізовані контактні лінзи Орбіс (SwissLens, Швейцарія) на OD BC 7,7 mm, D 13,5 mm +24,89 дптр, на OS BC 7,6 mm, D 13,7 mm +26,30 дптр. Гострота зору кожного ока на момент видачі лінз=0,1; на момент заміни через 6 місяців =0,2. Проведено один курс (10 занять 1 раз в тиждень) тренування зору на віртуальній платформі Vivid Vision (США). Досягнуто гостроти зору 0,4 кожного ока у контактній лінзі.

Висновки. Кастомізована контактна корекція SwissLens (Швейцарія) у поєднанні із віртуальним тренуванням зору Vivid Vision (США) є перспективним методом лікування рефракційної амбліопії у дітей.

РЕТИНОПАТІЯ НЕДОНОШЕНИХ ЯК ДОМІНУЮЧА ПРОБЛЕМА НЕОНАТАЛЬНОЇ ОФТАЛЬМОЛОГІЇ

Тихомирова В.В., Сердюк В.М., Устименко С.Б., Гетман Ю.В.

КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня»

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Ретинопатія недоношених (РН) – це проліферативна вітреоретинопатія, що вражає передчасно народжених дітей і є провідною причиною дитячої сліпоти в Україні і в усьому світі. В результаті величезних досягнень в області сучасної перинатальної медицини, інтенсивного розвитку високих технологій в реанімації новонароджених, збереження життя глибоко передчасно народжених дітей стає досить обнадійливим заходом. Одночасно актуальною видається проблема збереження зорових функцій у даній категорії немовлят, що представляють групу високого ризику розвитку важкої РН.

Мета. Оцінка ефективності лазерної коагуляції авакулярної сітківки (ЛКАС) у передчасно народжених дітей з активною стадією РН на базі неонатальних відділень Дніпропетровської області.

Матеріали і методи. Починаючи з грудня 2014 року лікарями Дніпропетровської обласної клінічної офтальмологічної лікарні на базі неонатальних відділень Дніпропетровської області було прооперовано 135 дітей. Виявлено, що існує тісний зв'язок між ризиком розвитку і прогресування РН зі ступенем незрілості дитини на момент народження. Чим менше маса тіла і гестаційний вік дитини на момент народження, тим вище частота РН. У глибоко передчасно народжених дітей з масою тіла при народженні менше 800 г розвиток РН перевищував 90%. Чим менше маса тіла, тим істотніше причини не виношування : це не тільки незрілість, але й порушення внутрішньоутробного розвитку. Попередній відбір передчасно народжених немовлят здійснювали лікарі - неонатологи. ЛКАС була проведена при РН 3-ї стадії у 92 дітей , а також задній агресивній ретинопатії недоношених (ЗАРН) у 43 дитини в активну фазу захворювання, не пізніше ніж через 72 години з моменти виявлення, для попередження прогресування захворювання та запобігання відшарування сітківки.

Результати. За останні роки в Дніпропетровській області досягнуто значних успіхів у розумінні етіології та патогенезу РН. Своєчасна ЛКАС є ефективною завдяки тісній співпраці між неонатологами та дитячими офтальмологами. За періоди з 01.12.2014 року по 30.04.2021 року регрес захворювання після ЛКАС відбувся у 86 з 92 дітей при РН 3ї стадії і у 31 з 43 дітей при ЗАРН, 18 дітей були направлені на ранню вітектомію.

Висновки. Якість офтальмологічної допомоги передчасно народженим дітям в Дніпропетровській області постійно покращується. Відмічається зростання кількості лазерних хірургічних втручань завдяки організації та повноцінного скринінгу, а також можливості надання спеціалізованої високо кваліфікаційної допомоги.

ВПЛИВ ОРТОКЕРАТОЛОГІЧНИХ ЛІНЗ MOONLENS НА ПРОГРЕСУВАННЯ МІОПІЇ У ДІТЕЙ

Тихомирова В.В., Сердюк В.М., Устименко С.Б., Гетман Ю.В.

КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня»

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Міопія – найчастіша причина погіршення зору у дітей. По даним ВООЗ в 2020р більше 40% підлітків до 16 років мають міопію. Ріст зорового навантаження зблизька, спадковість роблять проблему прогресуючої міопії високо актуальною, а методи її стабілізації важливими.

В останні роки з'явилася можливість уповільнення прогресування міопії при використанні ортокератологічних нічних контактних лінз (ОК - лінз) MoonLens SkyOptix.

Мета. Оцінити ефективність використання ОК- лінз MoonLens для контролю прогресування міопії у дітей.

Матеріали і методи. В роботі були обстежені загалом 104 дітей (208 очей) віком від 7 до 14 років з початковим рівнем міопії від -1.0 до -4.5 діоптрій (D) з астигматизмом не більше -1.25D, передньо - задня вісь (ПЗО) від 23.55 до 24.84мм . Основну групу склали 58 дітей (116 очей) , ОК - лінзи підбирались їм відповідно алгоритму рекомендацій компанії MoonLens SkyOptix. Контрольну групу склали 46 дітей (92 ока) Дітям проводилось стандартне обстеження вимірювання гостроти зору, рефракції, резерву акомодатції, кератопографії та ПЗО на 1-ий, 7-ий, 14-ий, 30-ий день в подальшому з інтервалом в 3 місяці. Через 14 днів після початку користування ОК - лінзами був досягнутий стійкий ефект корекції міопії (емметропічна рефракція та 100% зір, високий резерв акомодатції). Контрольну групу склали пацієнти які користувались окулярами - 46 дітей (92 ока) . В обох групах початкові данні були відповідні. Термін спостереження 3 роки.

Результати. Прогресування міопії було значно повільніше в групі користувачів ОК – лінз ($P < 0.01$). ПЗО на кінець 3-го року становило на 0.36 ± 0.24 мм більше від початкових даних в основній групі та 0.63 ± 0.26 мм в контрольній. Збільшення ПЗО не корелювала з початковою міопією ($P > 0.54$), але корелювало з початковим віком

пацієнтів ($P < 0.001$). Відсоток пацієнтів з прогресуючою міопією ($> 1.0D$ на рік), які користувались окулярами становив 65% у дітей молодшого віку (7-11 років) та 13% у дітей більш старшого віку (12-14 років) в контрольній групі. У користувачів ОК- лінз 20% та 9% відповідно.

Висновки. Під впливом ОК- лінз настає еметропізація на протязі всього дня, що збільшує резерв акомодатції та зменшує темпи росту ПЗО. У дітей, які використовували ОК- лінзи було на 43% виявлено уповільнення росту ПЗО, ніж у дітей, які використовували окуляри з відповідними початковими даними. У пацієнтів молодшого віку швидше зростала ПЗО, тому можливе отримання більше користі від призначення ОК- лінз MoonLens для дітей молодшого шкільного віку.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА У ПАЦИЕНТОВ С МИОПИЕЙ СЛАБОЙ СТЕПЕНИ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Храменко Н.И.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН
Украины»

г. Одесса, Украина

Офтальмопатология у детей связана с возрастными особенностями детского органа зрения, клинической картиной заболевания, его течением и исходом, играет роль повышенная зрительная нагрузка и активное воздействие окружающей среды. Профилактика и лечение глазной патологии у детей остается одной из важных проблем в офтальмологии.

Цель – изучить функциональное состояние зрительного анализатора у пациентов с миопией слабой степени в разных возрастных группах.

Материал и методы. Функционально-диагностическое обследование прошли 136 пациентов с миопией слабой степени (классификация Аветисова Э.С., 1986), которые были разделены по возрастным критериям: 1 группа – младший школьный возраст, препубертатный (6-11 лет) – 24 чел., 2 группа – старший школьный возраст, пубертатный (12-18 лет) – 79 чел., 3 группа – зрелый возраст – 33 чел. (более 18 лет, средний возраст $23,2 \pm 4,5$ года). Офтальмологическое обследование включало визометрию, кампиметрию, биомикроскопию, офтальмоскопию, рефрактометрию, кератометрию, биометрию. Проводили функциональные исследования зрительного анализатора (ЗА): фотопическая фаза световой чувствительности (ФСЧ), определяемой на 7 минуте темновой адаптации на приборе АРП, активность фовеа-афферентной системы (ФАС) по порогам возникновения феномена Гайдингера (ПВФГ) на макулотестере МП-1. Выполнялось измерение резервов аккомодации (РА) по А.И. Дашевскому.

Результаты. Некорригированная острота зрения в 1-й и 2-й возрастной группе была равна $0,35 \pm 0,2$ отн. ед., в 3 группе – $0,4 \pm 0,3$ отн. ед. Этот показатель колебался

от 0,1 до 0,85 отн. ед. без существенного различия групп. Корректированная острота зрения у миопов слабой степени всех возрастных групп в 100% случаев равнялась 1,0. В 1 группе сила оптической коррекции (СОК) равна $1,2 \pm 0,1$ Дптр (от 0,94 до 1,5 Дптр), во 2 группе $-1,5 \pm 0,08$ Дптр, варьируя от 1,3 до 1,7 Дптр. В 3 группе показатель СОК был равен $1,3 \pm 0,1$ Дптр (от 1,1 до 1,6 Дптр). Сила оптической коррекции была выше на 0,3 Дптр ($p=0,009$) в группе старшего школьного возраста, чем в группе младшего возраста.

ФСЧ отражает не только метаболическую активность в фоторецепторном комплексе макулярной зоны сетчатки глаза, но и биоэлектрическую активность проводящей системы ЗА и его центрального отдела – зрительной коры. В 1-й возрастной группе ФСЧ равна $1,9 \pm 0,06$ лог.ед., во 2-й группе $-1,94 \pm 0,04$ лог.ед., в 3-й группе $-2,1 \pm 0,04$ лог. ед., что выше, чем в первой и второй возрастных группах, на 10,5% ($p=0,005$). Таким образом, у пациентов зрелого возраста показатели ФСЧ были выше, чем в младшей возрастной группе, что отражает созревание в возрастном аспекте такой значимой зрительной функции, как световая чувствительность.

В 1-й группе ПВФГ был равен $6,0 \pm 0,01$ усл. ед., во 2 -й группе ПВФГ – $5,8 \pm 0,04$ усл. ед., в 3-й группе – $5,8 \pm 0,03$ усл. ед. Во второй и третьей группе активность ФАС была выше на 3,3% ($p=0,02$), чем у детей младшего школьного возраста.

Резервы аккомодации в 1 группе равнялись $1,75 \pm 0,3$ Дптр, 2 группе - $2,1 \pm 0,2$ Дптр и 3 группе - $1,85 \pm 0,3$ Дптр. Данные показатели не имели существенных различий по возрастным группам.

Выводы. Таким образом, по данным функционально-диагностического обследования при помощи психофизических тестов выявлено влияние возрастного аспекта на функции области макулы сетчатки при близорукости слабой степени: активность фовеа-афферентной системы и фотопической световой чувствительности выше в группе зрелого возраста, чем младшего и старшего школьного возраста, что отражает формирование зрительного анализатора в возрастном аспекте.

ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СИНДРОМУ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У ДІТЕЙ ТА ЇХ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК МІОПІЇ

Цибульська Т.Є., Завгородня Т.С., Безденежна О.О.

Запорізький державний медичний університет

Медичний центр «ВІЗУС»

м. Запоріжжя, Україна

Актуальність. Значну роль в патогенезі розвитку міопії грають офтальмологічні фактори: порушення акомодатції, певні анатомо-оптичні параметри очі, зниження еластичних властивостей склери. За епідеміологічними даними, близько 13-53% в популяції дітей України мають фенотипічні ознаки слабкості сполучної тканини, що не укладаються в симптомокомплекс диференційованих синдромів, і відносяться до синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини (СНДСТ). Публікації останніх років показують, що поширення міопії серед даної когорти дітей з СНДСТ є досить високим, в середньому до 79,2 %. Тому своєчасне виявлення факторів, що сприяють розвитку міопії у дітей залишається актуальною проблемою практичної офтальмології.

Мета. Підвищення ефективності діагностики міопії шляхом визначення факторів, що впливають на її розвиток.

Матеріал і методи. Обстежено 52 дитини (104 ока) у віці від 6 до 12 років без офтальмологічної патології. Термін спостереження склав 24 місяці. Моніторинг за цією групою дітей показав, що у 26 дітей (52 ока) в подальшому розвинулася міопія (основна група), а у 26 дітей (52 ока) розвиток міопії не відбувався (контрольна група). Проведено стандартне офтальмологічне обстеження, а також визначення наявності фенотипічних ознак синдрому сполучнотканинної дисплазії та його ступеня.

Результати. Проведений факторний аналіз виявив 3 головні чинники, які були позначені як «анатомо-конституційний» фактор (склав 48,9% загальної дисперсії), «спадковий» (склав 7,6% загальної дисперсії) і «морфометричний» фактор (склав 7,1% загальної дисперсії). Основними перемінними, що характеризують «анатомо-

конституціональний» фактор є заломлююча сила рогівки з факторним навантаженням (-0,882), аксіальна довжина ока (-0,765), радіус кривизни рогівки (0,748), діаметр рогівки (0,827), запас відносної акомодатції (-0,721) та показник ступеня дисплазії (0,810), ($p < 0,05$ у всіх випадках). «Спадковий» фактор визначає перемінна спадковості захворювання з факторним навантаженням (0,817), ($p < 0,05$). «Морфометричний» фактор визначається показником середньої товщини шару перипапільярних нервових волокон сітківки з факторним навантаженням (-0,855), ($p < 0,05$). При використанні ROC- аналізу визначено оптимальні точки розподілу показників, що впливають на розвиток міопії. Значення «cut-off value» заломлюючої сили рогівки складо $\leq 41,5$ дптр, аксіальної довжини ока $\geq 23,9$ мм, радіусу рогівки $\geq 7,88$ мм, діаметре рогівки $\geq 11,85$ мм, товщини шару перипапільярних нервових волокон $\leq 95,0$ мкн, запасу відносної акомодатції $\leq 1,5$ дптр, ступеня дисплазії $\geq 2,0$. Виявлено статистично значущі кореляційні зв'язки між ступенем сполучнотканинної дисплазії і анатомо-оптичними показниками зорового аналізатора, а саме: заломлюючою силою рогівки ($r = -0,68$, $p < 0,05$), аксіальної довжиною ока ($r = 0,58$, $p < 0,05$), радіусом рогівки ($r = 0,71$, $p < 0,05$), діаметром рогівки ($r = 0,77$, $p < 0,05$), середньою товщиною шару перипапільярних нервових волокон ($r = -0,42$, $p < 0,05$) і запасом відносної акомодатції ($r = -0,79$, $p < 0,05$). Кореляційний зв'язок наявності спадковості міопії зі ступенем дисплазії склав ($r = 0,37$, $p < 0,05$).

Висновки. Розвиток міопії у дітей визначається комплексом офтальмологічних факторів, що знаходяться в тісному взаємозв'язку з педіатричними предикторами, а саме з проявами сполучнотканинної дисплазії, що підкреслює важливість і необхідність мультидисциплінарного підходу в спостереженні за дітьми з даною патологією. Отримані дані слід враховувати при індивідуальному прогнозуванні ймовірності розвитку міопії у дітей з метою своєчасного проведення профілактичних і лікувальних заходів.

МОРФОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СІТКІВКИ ТА ДИСКУ ЗОРОВОГО НЕРВУ У ДІТЕЙ З НАБУТОЮ МІОПІЄЮ, АСОЦІЙОВАНОЮ З СИНДРОМОМ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ

Цибульська Т.Є., Завгородня Т.С., Безденежна О.О., Костровська К.О.

Запорізький державний медичний університет

Медичний центр «ВІЗУС»

м.Запоріжжя, Україна

Актуальність. Міопія є одним з головних вісцеральних проявів синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканини (СНДСТ) і зустрічається у 36,2%-79,2% дітей з даною патологією. Морфометричний і морфологічний аналіз макулярної та перипапільярної зон сітківки є актуальним для розуміння патогенезу короткозорості, асоційованої з СНДСТ, ймовірності формування ретинальних ускладнень. Отримані дані можуть служити однією з діагностичних ознак наявності сполучнотканинної дисплазії, бути корисними у визначенні тактики спостереження та лікування даної групи пацієнтів.

Мета: оцінити морфометричні зміни макулярної та перипапільярної зони сітківки у дітей з набутою міопією, асоційованою з синдромом недиференційованої дисплазії сполучної тканини за даними оптичної когерентної томографії (ОКТ).

Матеріали та методи. Проведено дослідження морфометричних параметрів макулярної та перипапільярної зон сітківки у 44 пацієнтів (88 очей) з придбаної міопією слабкого ступеня, асоційованої з СНДСТ (згідно діагностичних критеріїв Т. Мілковска-Димитрова і А. Каркашева), які увійшли в I групу; у 40 пацієнтів (80 очей) з придбаної міопією слабкого ступеню і без фенотипічних проявів сполучнотканинної дисплазії (II група), а також у 15 дітей (30 очей) без офтальмологічної патології. Середній вік пацієнтів I та II груп склав $9,7 \pm 0,18$ та $10,1 \pm 0,21$ відповідно ($p > 0,05$). В основній I групі СНДСТ легкого ступеня зустрічався у 24 пацієнтів (56,8%), середнього ступеня – у 20 пацієнтів (43,2%).

Морфометричні показники макулярної та перипапільярної областей оцінювали за результатами оптичної когерентної томографії на томографі Cirrus HD-OCT 4000 (Carl Zeiss Meditec, Німеччина).

Статистичну обробку отриманих результатів проводили на персональному комп'ютері в програмі «STATISTICA 6.0» (StatSoftInc., ліцензія № AXXR712D833214FAN5), а також «SPSS 15.0». Статистично значущими при всіх видах аналізу вважали відмінності при $p < 0,05$.

Результати. Дослідження морфометричних показників макулярної області сітківки показало наявність достовірного збільшення товщини сітківки в фовеа, у пацієнтів I та II груп спостереження до 261,5 (246,0–267,5) мкн та 254,0 (238,5–269,5) мкн (в середньому на 6,7% відносно контрольної групи, $p < 0,05$), в той час як у дітей без офтальмологічної патології він склав 245,0 (230,0–253,0) мкн. Відмічено нерівномірність товщини сітківки в різних секторах пара- та перимакулярної зон. Так, у пацієнтів з міопією I та II груп відмічено статистично значуще зменшення товщини сітківки практично у всіх секторах відносно контрольної групи ($p < 0,05$). Лише у верхньому та нижньому перимакулярних секторах у пацієнтів II групи показники не мали достовірної різниці з контрольною групою. В той же час, між пацієнтами I та II груп виявлено достовірно значуща різниця в показниках верхнього, нижнього та скроневого перимакулярних секторів, в яких зниження товщини відбувається на 3,5%, 3,4 % та 4,2 % відповідно, $p < 0,05$.

При дослідженні перипапільярної зони виявлено статистично значуще зниження загального показника товщини шару нервових волокон на 8,3%, а також у верхньому і нижньому секторі на 7% і 8,5% в порівнянні з групою дітей з міопією без ознак СНДСТ. Відзначено, що зниження товщини нервових волокон в носовому секторі відбувається в обох групах дітей з міопією на 18,2% щодо дітей без офтальмологічної патології. Встановлено зворотний кореляційний зв'язок між показником середньої товщини шару перипапільярних нервових волокон і ступенем дисплазії у дітей з набутою міопією, асоційованої з сполучнотканинною дисплазією ($r = -0,40$, $p < 0,05$).

Висновки. Отримані дані доповняють базу знань щодо особливостей стану зорового аналізатора при СНДСТ і доцільні при плануванні терапевтичних заходів для даної групи пацієнтів.

РІЗНЕ
АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА БАКТЕРІАЛЬНИЙ
КЕРАТИТ

Алексєєва О. В., Сакович В. Н.

Дніпровський державний медичний університет

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Етіологія очних захворювань різноманітна, але бактеріальні ураження ока складають більше 67% випадків. В останні роки виявлені штами бактерій, стійкі до багатьох антибактеріальних препаратів, що використовуються в медичній практиці. Це суттєво знижує ефективність терапії та антибіотикопрфілактики. В протіканні фізіологічних і розвитку патологічних процесів в тканини рогівки значна роль відводиться процесам перекисного окислення ліпідів (ПОЛ), які відбуваються, головним чином, в ліпідному біошарі клітинних мембран. Тому успішність лікування даної патології залежить від проведення адекватної місцевої та загальної антиоксидантної терапії.

Гіпербарична оксигенація забезпечує якісну оксигенацію, тим самим покращує мікроциркуляцію, прискорює процес репарації, перешкоджає розвитку анаеробної флори.

Мета - покращення клінічних показників у пацієнтів з бактеріальним кератитом при застосуванні гіпербаричної оксигенації.

Матеріали і методи. Під нашим спостереженням перебувало 36 хворих (36 очей) з бактеріальним кератитом у віці від 32 до 70 років. Хворі були розділені на 2 групи - основну (18 хворих, 18 очей), і контрольну (18 хворих, 18 очей). Всім хворим призначали антибактеріальну терапію, мідріатики, десенсибілізуючу терапію, тканинні препарати. Крім того, в основній групі хворих застосовували гіпербаричну оксигенацію в барокамері БЛКС 301М, кількість сеансів - 10, тривалість сеансу 45 хв, тиск - 1,5 ата.

Результати. Застосування гіпербаричної оксигенації в комплексному лікуванні хворих бактеріальним кератитом показало високу ефективність, забезпечує стабільні клініко-функціональні результати в основній групі в порівнянні з

контрольною: після лікування виділення зкон'юнктивальної порожнини практично відсутнє, ступінь вираженості змішаної ін'єкції зменшилася на $3,1 \pm 0,29$ дні ($p < 0,05$), набряк та інфільтрація рогівки у всіх пацієнтів зникли на $2,7 \pm 0,24$ дні раніше ($p < 0,05$).

Висновок. В результаті виконаної роботи отримані дані, що застосування гіпербаричної оксигенації в комплексному лікуванні хворих на бактеріальний кератит значно покращує клінічні показники, скорочує терміни лікування і зменшує кратність прийому медикаментів.

АНАЛІЗ ДИСПАНСЕРНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З ДІАБЕТИЧНОЮ РЕТИНОПАТІЄЮ

Аліфанов І.С., Сакович В.М.

ДЗ «Дніпропетровський державний медичний університет МОЗ України»

КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня»

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Діабетична ретинопатія є характерним мікросудинним ускладненням цукрового діабету. Розповсюдженість діабетичної ретинопатії серед хворих на цукровий діабет складає 35,4%, а її проліферативна форма діагностується у 7,5% пацієнтів. Слід відмітити, що це захворювання є найбільш вагомою причиною сліпоти в дорослих людей у розвинених країнах. За даними експертів, 2,6% випадків глобальної сліпоти у світі обумовлені цукровим діабетом. Ризи розвитку сліпоти та інвалідності у хворих на цукровий діабет у 25 разів вищий, ніж у здорових осіб. Згідно проведеним дослідженням, до втрати зору у пацієнтів із цукровим діабетом сприяє ряд факторів: зріст захворюваності на діабет, несвоєчасна діагностика та якість диспансерного спостереження, обмеження можливостей своєчасного хірургічного лікування пацієнтів, в тому числі і по соціальному фактору.

Мета. Дослідити якість диспансерного спостереження хворих з діабетичною ретинопатією в Дніпропетровській області.

Матеріали і методи. Статистичні звіти районних та міських офтальмологів ЛПЗ Дніпропетровської області щодо диспансерного обліку пацієнтів з діабетичною ретинопатією. Аналіз амбулаторних карт пацієнтів кабінету «Діабетична ретинопатія» Дніпропетровської обласної клінічної офтальмологічної лікарні.

Результати. За даними центру медичної статистики в Дніпропетровській області на диспансерному нагляді з діагнозом «цукровий діабет» знаходиться 104 тис. пацієнтів. Згідно світовій статистиці має місце правило «однієї третини», тобто прогнозована кількість пацієнтів з діабетичною ретинопатією в Дніпропетровській області повинна складати 34,6 тис. осіб.

Згідно представленим звітам районних офтальмологів Дніпропетровській області і м. Дніпро на диспансерному нагляді в державних медичних закладах з діагнозом «діабетична ретинопатія» знаходиться 7,5 тис. пацієнтів, що в 4,6 разів нижче розрахованої кількості хворих. Навіть, якщо представити, що приблизно стільки ж пацієнтів звертається у приватні офтальмологічні центри в ініціативному порядку і там же проходить диспансерний нагляд і лікування, то неминучим є висновок, що більше половини з розрахованої кількості пацієнтів з діабетичною ретинопатією у офтальмолога не спостерігається.

За даними аналізу амбулаторних карт пацієнтів кабінету «Діабетична ретинопатія» КП «ДОКОЛ» визначено, що 78% хворих на цукровий діабет не дотримуються рекомендованої кількості візитів до лікаря-офтальмолога впродовж року, що пояснюється рядом факторів, в тому числі транспортною доступністю для мешканців віддалених районів.

Пацієнти з очними ускладненнями цукрового діабету потребують високоспеціалізованої офтальмологічної допомоги, такої як анти-VEGF терапія, лазерна коагуляція сітківки, проведення вітректомії, антиглаукомні операції при неоваскулярній глаукомі та хірургія ускладнених катаракт. Незважаючи на те, що у м. Дніпро технічно можливо надання усіх вказаних видів лікування, тільки третина пацієнтів вказали на матеріальну можливість повністю забезпечити себе необхідним засобами та витратними матеріалами згідно із сучасними протоколами.

Висновки. Згідно отриманим результатам, проблема попередження сліпоти при цукровому діабеті має досить вагомий організаційний характер. Її вирішення потребує чіткої взаємодії лікарів різних спеціальностей, своєчасне скерування пацієнтів до офтальмолога, матеріальної підтримки та достатнього фінансування спеціалізованої високотехнологічної медичної допомоги пацієнтам з діабетичною ретинопатією.

ВИВЧЕННЯ ОСМОТИЧНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ЕРИТРОЦИТІВ ХВОРИХ З ПРОЛІФЕРАТИВНОЮ ДІАБЕТИЧНОЮ РЕТИНОПАТІЄЮ ТА РІЗНОЮ ТРИВАЛІСТЮ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ

Ганюк В.М., Петренко О. В., Натрус Л.В.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П.Л.Шупика МОЗ України

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

м. Київ, Україна

Актуальність. Зменшення резистентності еритроцитів до сольових розчинів та їх рання загибель викликає неефективний газообмін, який поглиблює гіпоксію тканин і є одним із патогенетичних шляхів розвитку діабетичної ретинопатії (ДР). Вивчення осмотичної резистентності еритроцитів у хворих на цукровий діабет 2 типу (ЦД2) відкриває нові шляхи корекції стану і підвищує ефективність лікування хворих.

Мета – вивчення осмотичної резистентності еритроцитів, як важливого чинника забезпечення тканинного дихання хворих з проліферативною ДР (ПДР) із різною тривалістю цукрового діабету.

Матеріали та методи. До обстеження були залучені 106 пацієнтів офтальмологічної клініки із встановленим діагнозом ПДР, яких поділили на 2 групи за тривалістю ЦД2. У пацієнтів 1-й групи (n=46) середній вік (Me; [Q1-Q3]) складав (62; 57-66) років, тривалість ЦД2 визначалася до 20 років. У пацієнтів 2-й із середнім віком (65; 60-68,25) років діабет тривав понад 20 років. Групу порівняння (контрольну – КГ) склали добровольці, у яких не було порушення вуглеводного обміну (за рівнем глікованого гемоглобіну) (n=37) які звернулися з метою профілактичного огляду в Університетську клініку НМУ імені О.О.Богомольця, були співставні за віком та статтю із пацієнтами.

Осмотичну резистентність досліджували за допомогою розчинів хлориду натрію (NaCl) наступних концентрацій: 0,1%; 0,2%; 0,3%; 0,35%; 0,4%; 0,45%; 0,5%; 1,0%; 0,9%. Порівнювали дані за критерієм Крускала-Уоліса в статистичній програмі SPSS 23.

Результати. Підвищення долі гемолізованих еритроцитів на 23% ($p < 0,05$) спостерігалася у пацієнтів у порівнянні із особами КГ вже при концентрації NaCl 0,4% ($p < 0,05$). При концентрації NaCl 0,45% у пацієнтів гемоліз був в 2,3 ($p < 0,05$) рази більше ніж в КГ, при концентрації NaCl 0,5% в 4 рази ($p < 0,05$), концентрації NaCl 1,0 % в 2 рази ($p < 0,05$), і при концентрації NaCl 0,9% доля ушкоджених клітин пацієнтів перевищувала в 3,2 рази ($p < 0,05$) аналогічний показник в КГ.

Прогресування ЦД супроводжувалося зменшенням осмотичної резистентності еритроцитів при експерименті із розчинами низької концентрації NaCl. Доля гемолізованих еритроцитів у пацієнтів з ПДР в порівнянні із КГ була більше в 3,7 рази ($p < 0,05$) при тривалості ЦД до 20 років, та в 4,2 рази ($p < 0,05$) при тривалості ЦД понад 20 років. Але гемоліз еритроцитів при концентрації NaCl 1,0 % у пацієнтів із ЦД понад 20 років була більше в 2 рази ($p < 0,05$), а із тривалістю ЦД понад 20 років в 1,8 разів ($p < 0,05$) більше КГ. При концентрації NaCl 0,9% також спостерігалася тенденція до збільшення стійкості еритроцитів до ушкодження. У пацієнтів із тривалістю ЦД до 20 років доля ушкоджених клітин була більше ніж в КГ в 3,4 рази ($p < 0,05$), а у пацієнтів із ЦД понад 20 років – в 3 рази ($p < 0,05$).

Висновки. У пацієнтів з ПДР на тлі ЦД2 спостерігається суттєва різниця осмотичної резистентності еритроцитів, що визначає підвищення ступеню ушкодження клітин на тлі захворювання в 3-4 рази, вірогідно за рахунок ламкості мембрани еритроцитів на тлі глікірування протеїнів. Тривалість ЦД понад 20 років вірогідно супроводжується незначною адаптацією клітин до ушкодження.

УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНИХ РУБЦЕВИХ ДЕФОРМАЦІЙ ПЕРИОРБІТАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

Григораш Н.В.

Військово-медичний клінічний Центр Центрального регіону

м. Вінниця, Україна

Актуальність. За даними дослідників, щорічно у 25 млн. людей у світі виникають патологічні рубці, більшість з яких викликають виражені естетичні та функціональні порушення, що певною мірою впливають на якість життя (Мантурова Н.Е.,Круглова Л.С., Стенько А.Г. 2021; Marshall C.D., Hu M.S., Leavitt T.A., Barnes L.A., Lorenz H.P., Longaker M.T.2018). Не зважаючи на високу актуальність проблеми рубців, у сучасній літературі не існує єдиної думки щодо їх класифікації, механізмів утворення, підходів до лікування та методів оцінювання його ефективності. Описано достатньо багато методів лікування посттравматичних рубців, але функціональні та косметичні ефекти від їх використання у більшості випадків залишаються незадовільними, що обумовлює актуальність розроблення методів діагностики, прогнозування перебігу та результату рубцювання, хірургічного та консервативного лікування (David B. Nom 2017; Байтингер, В.Ф. 2013;И.А. Сафонов 2015).

Мета: підвищення ефективності лікування рубцевих деформацій периорбітальної ділянки шляхом індивідуалізації лікувальних заходів на основі прогнозування їх результатів.

Результати. Встановлено, що утворення та тип рубців залежать від багатьох внутрішніх і зовнішніх факторів. Визначення етапів формування рубцевої тканини є важливим для вибору методу лікування хворого та отримання максимально можливого позитивного результату. Наведено різні думки щодо етапів та термінів процесу загоєння рани та формування рубців. Визначено основні сучасні методи оцінювання та діагностики рубців, проаналізовано їх переваги та недоліки. Проаналізовано сучасні підходи до лікування рубців, виходячи з їх типу.

Висновки. 1. Таким чином, підхід до лікування посттравматичних рубцевих деформацій периорбітальної зони має бути комплексним, з врахуванням внутрішніх і зовнішніх факторів. 2. Математична модель прогнозу результату лікування посттравматичних рубців периорбітальної ділянки при використанні різних методів дозволить лікарю прийняти рішення щодо вибору оптимального методу лікування.

ВАРІАНТИ ПОЄДНАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ 2 ТИПУ З ПЕРВИННОЮ ВІДКРИТОКУТОВОЮ ГЛАУКОМОЮ

Гудзенко К.А., Могілевський С.Ю., Жабоедов Д.Г.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Національний університет охорони здоров'я України

імені П.Л. Шупика МОЗ України

м. Київ, Україна

Актуальність. Дослідженню глаукомного статусу у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу (ЦД2) та діабетичною ретинопатією (ДР) присвячено невелику кількість публікацій. Встановлено, що розповсюдженість глаукоми у хворих на ЦД2 становить 15,6%, що у 5-6 разів вище, ніж у загальній популяції. Відомо, що ЦД2 збільшує частоту глаукоми на 36%. Хворі на ЦД2 мають, в середньому, в два рази вищий відносний ризик розвитку глаукоми, тоді як наявність ДР такий ризик ще збільшує. Це дає підставу вважати, що існує взаємозв'язок між ЦД2 та глаукомою. Спільність патогенетичних механізмів ДР при ЦД2 та глаукомної оптичної нейропатії (ГОН) при первинній відкритокутовій глаукомі (ПВКГ) обґрунтовує необхідність вивчення клінічних варіантів їх сполучення.

Мета: дослідити варіанти поєднання діабетичної ретинопатії при цукровому діабеті 2 типу з первинною відкритокутовою глаукомою.

Матеріал та методи. Було обстежено 301 пацієнт з ЦД2 та ПВКГ, 164 пацієнта, які мали ЦД2 та ДР, але не мали ПВКГ; 81 пацієнт, які мали ПВКГ, але не мали ЦД2 та 103 пацієнти, які не мали ні ЦД2, ні ПВКГ. Загалом обстежено 649 пацієнтів (649 очей). Стадію ДР встановлювали за класифікацією Американської академії офтальмології (2002); стадію ПВКГ – за класифікацію А.П. Нестерова і А.Я. Буніна (1976 р.) і класифікацію периметричних змін за стадіями глаукоми. Для статистичних досліджень використано програми MedStat і MedCalc v.15.1 (MedCalc Software bvba). Побудову моделей логістичної регресії здійснювали у модулі GLZ програми Statistica 10 (StatSoft, Inc. USA).

Результати. Серед пацієнтів із сполученням ДР та ПВКГ у 42,9% спочатку розвивався ЦД2, до якого через 1-7 років долучалася ПВКГ. Інші 57,1% пацієнтів мали спочатку розвиток ПВКГ, а згодом (через 1-8 років) – ЦД2. Переважна кількість пацієнтів з ЦД2 та ПВКГ (79,1%) мали II та III стадії ПВКГ. IV стадію ПВКГ мали 14,6% пацієнтів, у яких спочатку розвивалася ПВКГ з тривалістю захворювання від 10 до 30 років (в середньому $20,5 \pm 0,8$ років). Серед пацієнтів, які мали ЦД2 та ПВКГ, доля нормотензивної глаукоми (НТГ) склала 18,6%. Всі ці пацієнти мали II або III стадії. Розрахунок індексу прогресії за відношенням стадії захворювання до його тривалості показав, що обтяження ПВКГ розвитком ЦД2 не пришвидшує прогресії а ні ГОН, а ні ДР. При розвитку ПВКГ у хворих на ЦД2, прогресія ГОН суттєво (у 2,8 рази) пришвидшувалася.

Регресійний аналіз показав, що вік пацієнта, наявність, стадія та тривалість ПВКГ впливу на ризик ДР не мали. Натомість, ризик ПВКГ прямо залежав від тривалості ЦД2 і величини внутрішньоочного тиску, негативним предиктором була гострота зору. Серед хворих з ДР ймовірність розвитку ПВКГ була вища у жінок. Вік пацієнта, показники вуглеводного обміну та стадія ДР впливу на ризик ПВКГ не мали. Була розроблена регресійна модель розрахунку ймовірність ПВКГ у хворих на ДР з точністю прогнозу 85,7% (ВШ 35,82; 95% ВІ 22,92-56,00). Визначені межові значення предикторів розвитку ПВКГ: тривалість ЦД2 більш 3,5 років, внутрішньоочний тиск вище 23,2 мм рт. ст., гострота зору менше 0,8 ум. од.

Висновки. 1. В результаті проведеного дослідження встановлено варіанти поєднання ПВКГ та ДР при ЦД2

2. Вперше описано феномен взаємообтяження перебігу ДР та ПВКГ у пацієнтів с ЦД2

ОСОБЛИВОСТІ ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ІНФЕКЦІЙНИМИ КЕРАТИТАМИ

Денисюк О. Ю.

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

м. Київ, Україна

Актуальність. Інфекційні кератити складають 65-70% всіх захворювань рогівки. Здебільшого вражається пацієнти молодого віку, тому ефективне лікування та регенерація рогівки є актуальним питанням сучасної офтальмології.

Мета: підвищити ефективність тканинної терапії та реабілітації пацієнтів з інфекційними кератитами.

Матеріали та методи. У дослідження було включено 20 хворих (20 очей) на інфекційні кератити, у яких відмічались скарги на біль, відчуття стороннього тіла. Залежно від призначеного лікування, було сформовано дві групи: основну (10 осіб) та групу порівняння (10 осіб). Хворим основної групи на фоні продовження місцевого лікування антисептиками, мідріатиками, та системної протизапальної терапії додатково в інстиляціях призначали очні краплі з озонованою ліпосоною («Озодроп»), та регенеративний препарат «Ялувіт». Хворим групи порівняння продовжили місцеве лікування антисептиками, трофічними препаратами, репарантами, сльозозамінниками, мідріатиками, та системну протизапальну терапію. Крім стандартних, методи офтальмологічного дослідження включали бактеріологічне дослідження, флюоресцеїновий тест, контактне дослідження чутливості рогівки.

Результати. Виявили, що через 3 дні лікування за допомогою додаткового закапування очних крапель з озонованою ліпосоною після ерадикації збудника у хворих на інфекційний кератит, відмічається зниження ступеню перикорнеальної ін'єкції, зменшення розмірів та глибини виразкового дефекту, зникнення інфільтрації рогівки та набряку оточуючих виразку тканин рогівки у порівнянні до показників групи порівняння, а через 10 днів - підвищення чутливості рогівки на 32,6 % днів та одужання усіх хворих.

Висновки. Для ефективності загосення інфекційних кератитів у після ерадикації збудника захворювання додаткове місцеве закапування очних крапель з озонованою ліпосоною, та прискорення регенерації за допомогою препарату «Ялувіт» є ефективним методом у комплексному лікуванні.

ОСОБЛИВОСТІ ОПТИМІЗАЦІЇ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ І ПРОГРЕСУВАННЯ ВІКОВОЇ МАКУЛЯРНОЇ ДЕГЕНЕРАЦІЇ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ КАТАРАКТИ

Денисюк О. Ю., Усенко К. О.

Національний університет охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика МОЗ України
м. Київ, Україна

Актуальність. Вікова макулярна дегенерація - одне з найбільш поширених захворювань очей, що веде до втрати центрального зору у населення. Серед причин сліпоти вікова макулярна дегенерація займає третє місце після катаракти і глаукоми. На жаль вікова макулярна дегенерація нерідко поєднується з віковою катарактою, яка є так само віковим захворюванням.

Мета. Оптимізувати діагностику розвитку і прогресування вікової макулярної дегенерації після хірургічного лікування катаракти

Матеріали та методи: офтальмологічні (візометрія, рефрактометрия периметрія, тонометрія, біомікроскопія, офтальмоскопія, оптична когерентна томографія, А і В сканування, флуоресцентна ангіографія, клінічні спостереження за пацієнтами після виконання хірургічного лікування.

В групу дослідження входили пацієнти з наявністю вікової макулярної дегенерації та вікової катаракти. У досліджуваній групі знаходились 86 пацієнтів (93 ока), 37 чоловіків і 49 жінок у віці від 60 до 82 років, які були прооперовані з приводу ФЕК. На 33 очах (36,5%) катаракта була початковою, у 46 (49,5%) – незрілою і у 14 (15,0%) – зрілою.

Для оцінки ВМД використовували класифікацію, розроблену американською академією офтальмологів в ході дослідження вікової очної патології (Age-Related Eye Disease Study - AREDS, 2008 року).

Результати. Розроблений спосіб прогнозування ризику виникнення та прогресування ВМД та низької гостроти зору після ФЕК. Розроблена бальна шкала

оцінки прогнозування, що включала ранжировану оцінку інтраопераційних пошкоджуючих факторів (ступінь щільності ядра кришталика, тривалість операції, об'єм іригаційної рідини, показник сумарної кумулятивної розсіяної енергії, ступінь післяопераційної запальної реакції) від 0 до 5 балів. У випадку, якщо сума балів складала 20-25, через 18 місяців прогнозувались висока ймовірність розвитку та прогресування ВМД та низька гострота зору (Патент України на винахід № 121065; Патент України на корисну модель № 130989).

Висновки. Встановлено вплив факоемульсифікації на прогресування ВМД. Встановлено, що факторами ризику прогресування ВМД після хірургічного лікування є щільність ядра кришталика по Buratto, тривалість операції, обсяг іригаційної рідини, показник кумулятивної розсіяної енергії (середня потужність і експозиція лінійного ультразвуку і середня торсіонна амплітуда і торсіонний час), післяопераційна запальна реакція. Розроблено шкалу бальної оцінки прогресування вікової макулярної дегенерації після хірургічного лікування катаракти.

АНАЛІЗ ЗМІНИ КОГНІТИВНИХ ФУНКЦІЙ У ОФТАЛЬМОХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЗНЕБОЛЕННЯ

Дорофєєва Г. С., Сердюк В.М., Алексєєва О.В.

КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня»

ДУ «Дніпровський Державний Медичний Університет»

м. Дніпро, Україна

Актуальність. За даними International Study of Postoper. Cognitive Dysfunction при порушення функції органів відчуття, випадки розвитку когнітивного дефіциту частішають. Вік, тривале лікування, маніпуляції, інвалідизація, впливають на формування післяопераційних когнітивних у офтальмохірургічних пацієнтів. Дефіцит когнітивних функцій призводить до зниження здібності до мислення, навчання, активного засвоєння інформації, прийняття рішень, погіршення психофізіологічних функцій з соціальною та побутовою дезадаптацією.

Мета. Дослідити, проаналізувати зміни когнітивних функцій у офтальмохірургічних пацієнтів після перенесеного оперативного втручання наскрізна кератопластика в умовах багатокомпонентною збалансованої анестезії.

Матеріал та методи. Дослідження на базі КП «ДОКОЛ». Обстежено 20 пацієнтів після операції наскрізної кератопластики. Критерії не включення: неврологічні захворювання, вживання психотропних речовин та алкоголю менш ніж за 6 місяців до проведення дослідження. Дослідження проводилось за допомогою нейро-психологічного тестування: шкала MMSE (Mini-Mental State Examination), FAB (Frontal Assessment Battery). Тестування проводилось напередодні операції, через 6, 24 години, 7 діб та 21добу. Пацієнти рандомізовані на групи: к (n-12) - анестезіологічне забезпечення багатокомпонентна збалансована анестезія та в (n-12) - анестезіологічне забезпечення доповнено виконанням блокади крило-піднебінної ямки.

Результати. У пацієнтів групі к спостерігали більш виражене зниження когнітивних функцій, з поступовим відновленням їх до початкового рівня к 7 добі у 58,3 %, та к 21 добі 25 %, показники залишилися нижче вихідного рівня у 16,6 %. В групі в зниження когнітивних функцій в перші 6 годин після наркозного періоду

спостерігалось до 20 % з остаточним відновленням до початкового рівня до кінця 1 доби у 58,3 %, к 7 добі 33,3 %, к 21 добі 8,4 %.

Висновки. Застосування регіонарної анестезії дає можливість знизити виразність та тривалість когнітивних дисфункцій.

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОГО МАКУЛЯРНОГО НАБРЯКУ ПРИ НЕПРОЛІФЕРАТИВНІЙ ДІАБЕТИЧНІЙ РЕТИНОПАТІЇ

Дроздов В.О., Сакович В.М.

Дніпропетровський державний медичний університет

Комунальне підприємство

«Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня»

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Цукровий діабет – це захворювання всесвітнього масштабу зі значною захворюваністю та смертністю. За даними Міжнародної діабетичної федерації кількість дорослих хворих на цукровий діабет (ЦД) віком 20 – 79 років у 2017 р. досягла 424,9 млн., а до 2045 р. в цій віковій категорії прогнозується збільшення до 628,6 млн. Особливим проявом діабетичної ретинопатії є діабетичний макулярний набряк, що призводить до незворотної втрати зору. Одним з проявів діабетичної ретинопатії та макулярного набряку є гіпоксія. В свою чергу гіпоксія сітківки призводить до ішемії тканин з подальшим ростом концентрації ангіогенних факторів росту судин.

Мета. Дослідити клінічний вплив комбінованого лікування афліберсептом та гіпербарічною оксигенацією у пацієнтів з діабетичним макулярним набряком за непроліферативної діабетичної ретинопатії при цукровому діабеті 2 типу.

Матеріали і методи. В дослідження було включено 40 пацієнтів (40 очей) з цукровим діабетом 2 типу середньої важкості в стані компенсації чи субкомпенсації, які мали прояви непроліферативної діабетичної ретинопатії середньої важкості та діабетичний макулярний набряк.

Пацієнти були розділені на дві групи: основну – 20 пацієнтів, що проходили комбіноване лікування у вигляді десяти сеансів гіпербарічної оксигенації та однократного інтравітреального введення афліберсепту в дозі 2 мг; контрольну – 20 пацієнтів, що проходили однократне інтравітреальне введення афліберсепту в дозі 2 мг. Гіпербарічну оксигенацію призначали в одномісній барокамері моделі БЛКС 301М. Гіпербарічна оксигенація проводилась в режимі ізопресії при тиску рівному

1,5 ата., тривалістю 45 хвилин, газова суміш складалась на 96,5% з медичного кисню. Стандартизовані офтальмологічні дослідження проводились до та після лікування, що включали: візіометрію, тонометрію, біомікроскопію, офтальмоскопію, статичну периметрію, оптичну когерентну томографію.

Порівняння результатів комбінованого та традиційного лікування проводилось через місяць після однократного введення афліберсепту.

Результати. Через місяць після проведеного комбінованого лікування пацієнти основної групи відмічали покращення загального стану, зниження артеріального тиску та покращення психологічного стану. По результатам офтальмологічного обстеження при порівнянні основної та контрольної груп було встановлено: покращення стану очного дна було визначено в обох групах, максимально корегована гострота зору була вищою на 16,71% ($p < 0,05$) в основній групі, світлочутливість сітківки була вищою в основній групі на 17,36% ($p < 0,05$). За даними оптичної когерентної томографії в основній групі відмічався більший регрес макулярного набряку, а саме центральної товщини сітківки на 9,58% ($p < 0,05$).

Висновки. Застосування гіпербаричної оксигенації в лікуванні пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу середньої важкості в стані компенсації чи субкомпенсації покращує загальний та психологічний стан пацієнта.

Використання комбінованої терапії діабетичного макулярного набряку при непроліферативній діабетичній ретинопатії дає достовірно кращі результати максимально корегованої гостроти зору, світлочутливості сітківки та центральної товщини сітківки.

Гіпербарична оксигенація є дієвим методом та може доповнювати традиційне лікування діабетичного макулярного набряку при непроліферативній діабетичній ретинопатії середнього ступеня важкості за цукрового діабету 2 типу.

МОРФОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ РОГІВКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ КОРЕКЦІЇ МЕТОДОМ RELEX SMILE

Завгородня Н.Г., Костровська К.О., Завгородня Т.С.,
Поплавська І.О., Безденежна О.О., Кривобок Н.С.

Кафедра офтальмології

Запорізький державний медичний університет

Клініка сучасної офтальмології «ВІЗУС»

м. Запоріжжя, Україна.

Актуальність. Застосування фемтосекундного лазера підвищує точність і прогнозованість формування рогівкового клапана і, порівняно з методами ексимерлазерної корекції зору, відрізняється малою травматичністю і в меншій мірі порушує біомеханічну резистентність рогівки. Актуальним залишається питання передбачуваності відповідності товщини резидуальної стромы після виконання фемтосекундної корекції передопераційним розрахункам.

Мета. Оцінка безпечності лазерних корекцій міопії та міопічного астигматизму методом RELEX SMILE порівнянням розрахункових та фактично отриманих морфометричних параметрів рогівки.

Матеріали та методи. Групу дослідження склали 21 пацієнт (42 ока) з міопією слабкого і середнього ступеня та складним міопічним астигматизмом, яких було прооперовано методом фемтосекундної корекції RELEX SMILE. Всі операції виконані у клініці «ВІЗУС», на базі кафедри офтальмології Запорізького державного медичного університету (м. Запоріжжя). Пацієнтів було розділено на дві підгрупи групи за товщиною резидуальної стромы. У першу підгрупу увійшло 16 очей із залишковою товщиною менше 320 мкн за розрахунком лазера, у другу – 26 очей з товщиною резидуальної стромы більше 321 мкн відповідно. Товщина клапану у всіх випадках склала 120 мкн. Групи були відповідні за віком та статтю. Усім пацієнтам проводили оцінку товщини рогівки на оптичному когерентному томографі Visant OCT від Carl Zeiss до та після операції. Розрахункову строму отримували за даними фемтосекундного лазера VisuMax від Carl Zeiss. Також проводили оцінку пружних

властивостей строми рогівки на аналізаторі біомеханічних властивостей рогівки ORA від Reichert до та після операції.

Результати. Після виконання корекції, звісно, спостерігалось зменшення товщини строми у центральній зоні, що обумовлює зниження корнеального гістерезису після операції. Але практично у всіх досліджуваних фактична строма виявилася більшою, ніж розрахункова ($p < 0,05$ за критерієм Вілкоксона). Різниця між запланованою та отриманою післяопераційною товщиною рогівки у першій групі склала у середньому $17,5 \pm 7,65$ мкм, у другій – $13,12 \pm 7,32$ мкм. При порівнянні дані показали достовірну різницю за непараметричним U-критерієм Манна-Уїтні ($p < 0,05$). Частина різниці була вірогідно обумовлена післяопераційним набряком на першу добу після втручання, але при аналізі даних через місяць також спостерігалася відповідна тенденція. У групі із незначною резидуальною стромою спостерігалася більша позитивна різниця за товщиною на першу добу, що свідчить про трохи більший післяопераційний набряк у пацієнтів цієї групи.

Висновки. При виконанні корекцій важливо слідкувати за параметрами фактично отриманої товщини рогівки, тому що це один з важливіших параметрів оцінки збереження захисних властивостей рогівки. RELEX SMILE є надійним методом, адже післяопераційно товщину, меншу за розрахункові параметри, не було отримано, що можна вважати критерієм безпеки. Отримана різниця між товщинами рогівки, розрахованими лазером та фактичними товщинами на перший день після втручання свідчить про більш виражений набряк на рогівках з резидуальною стромою, близькою до граничних значень (менше 320 мкм).

ТЕРАПІЯ ХВОРИХ НА ДЕСТРУКТИВНІ УРАЖЕННЯ РОГІВКИ ПРИ СИНДРОМІ «СУХОГО ОКА»

Лаврик Н.С., Шулежко І.А., Гуржий Ю.М.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П.Л. Шупика МОЗ України,

м. Київ, Україна

Актуальність. Рогівкова сліпота, за даними ВООЗ, в розвинених країнах займає третє місце серед причин сліпоти - 10%. Особливо важкі - деструктивні захворювання рогівки (ДУР), що ведуть до порушення її структури і функцій, і можуть призводити до анатомічної загибелі ока і закінчуватися енуклеацією в 8 - 17% випадків. Досвід лікування важких деструктивних захворювань переднього сегменту ока, що пов'язані з інфекційними, нейротрофічними процесами, соматичною патологією на фоні синдрому «сухого ока» (ССО), що проявляється як порушення сльозопродукції та стану слізної плівки, свідчить про складність та актуальність проблеми. Відомо, що застосування антибіотиків сприяє протизапальному ефекту на очах з гнійними процесами. Для стимуляції загоєння дефектів тканини (виразки) рогової оболонки запропоноване застосування гіалуронової кислоти, що сприяє гідратації тканин та активації клітинного метаболізму.

Мета: визначення ефективності застосування комплексної локальної терапії з включенням протизапальних препаратів (антибіотиків) та стимуляторів репаративних процесів в рогівці.

Матеріал і методи. Група досліджуваних складалась з 30 хворих з виразкою рогівки з симптомами ССО (36 очей), вік 18 - 74 років. Розраховувався бал індекса виразності клінічних симптомів (ІВКС): за 3 суб'єктивними та 4 об'єктивними ознаками (0-3 бали за симптом), додатково визначали, тести Ширмера (мм) та Норна (сек). Відсотоквилікованих хворих характеризував ефективність лікування. Комплексна терапія включала нові антибіотики широкого спектру дії левофлоксацин (Сігніцеф, Індія) або Азитроміцин (Азітер, Франція) та

гіалуронову кислоту з трегалозою (Теалоз Дуо, Франція). Спостереження проводили до початку застосування комплексної терапії та через 7, 14, 20, 30 днів.

Результати. Відмічено позитивну динаміку суб'єктивних відчуттів: через 1,5- 2 тижні застосування комплексної терапії ІВКС зменшувався (з 3,65 до 2,1 балів) ($p < 0,05$). Паралельно відмічено подовження часу порушення сльозової плівки (ЧПСП) (тест Норна) (від 7,2 до 12,5 сек, $p < 0,05$), достовірної динаміки сльозопродукції не відмічено. В 26 очах (75%) відмічені позитивні біомікроскопічні зміни, а саме: зменшення набряку, гіперемії, виділень, інтенсивність ІВКС зменшилась з 8,7 до 1,4 балів ($p < 0,05$). Але в 25% очей не було відмічено покращення.

Відсутність позитивної динаміки при лікуванні ДУР– це показання для хірургічного лікування (операція кератопластики або запропонована операція лікувальної аутосклеропластики рогівки (ЛАСПР) (Патент на корисну модель № 81136). На очах 11 хворих, провели операцію ЛАСПР з відсіченим аутосклеральним клаптом, фіксацією його швами та додатковим накладанням м'якої контактної лінзи, що надало можливість закривати дефекти рогівки, в тому числі з перфорацією. Загоєння рогівки при застосуванні ЛАСПР спостерігалось в 97,8%. Результат та характер загоєння залежав від глибини та площі виразки, термінів виконання ЛАСПР. Можливі повторні ЛАСПР.

Висновки. Застосування антибіотиків широкого спектру дії, метаболічних та зволожуючих препаратів впродовж 5-7 днів при лікуванні хворих на ДУР ефективно в 75% хворих.

Результати проведеного комплексного лікування хворих на ДУР підтверджують доцільність використання операції ЛАСПР при відсутності умов для кератопластики.

БЛОКАДА КРИЛО-ПІДНЕБІННОЇ ЯМКИ ЯК КОМПОНЕНТ МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО ЗНЕБОЛЕННЯ В ОФТАЛЬМОХІРУРГІЇ

Минка Н.В., Сердюк В.М., Алексєєв В.П.

КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня»,

Дніпровський державний медичний університет

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Недостатній контроль болю після хірургічних втручань залишається однією з найактуальніших проблем сучасної анестезіології. Враховуючи те, що на сьогодні не існує ідеального аналгетика чи методики лікування гострого післяопераційного болю, наблизитись до вирішення проблеми адекватності знеболення можливо лише реалізуючи концепцію мультимодальної аналгезії.

Мета: порівняти дві схеми анестезіологічного забезпечення трансплантації рогівки.

Матеріали і методи. У дослідження було включено 20 пацієнтів, яким була виконана трансплантація рогівки на базі КП «ДОКОЛ». За шкалою ASA пацієнти були віднесені до 1-2 класів. Пацієнти були рандомізовані на дві групи: група К ($n_1 = 10$) - анестезіологічне забезпечення виконано по «класичній» схемі, прийнятій у нашій лікарні (багатокомпонентна збалансована анестезія) та група Б ($n_2 = 10$) - схема анестезіологічного забезпечення була доповнена виконанням блокади крило-піднебінної ямки.

Результати. Пацієнти в обох групах статистично не відрізнялись між собою. При дослідженні рівню болю за ВАШ в післяопераційному періоді встановлено, що на всіх 4 етапах (після екстубації, 2, 4 години після операції, наступний ранок) рівень болю в групі К перевищував рівень у групі Б. Так, на 1 етапі біль за ВАШ у групі К склав 2 (0;2), тоді як у групі Б - 0 (0;2), 2 етап: 4 (2;8) проти 1 (0;4), 3 етап: 6,5 (2;8) проти 1 (0;5), 4 етап: 3,5 (1;5) проти 1 (0;4). До того ж, кількість випадків виникнення у пацієнтів післяопераційної нудоти (ПОН) також була більшою - у

групі К (n=10) у 6 пацієнтів, що склало 60% (60±15,49), тоді як у групі Б (n=10) у 2 – 20% (20±12,65).

Висновки. Блокада крило-піднебінної ямки є ефективним і безпечним аналгетичним компонентом в складі мультимодальної інтраопераційної аналгезії при оперативних втручаннях у пацієнтів офтальмохірургічного профілю.

СИНДРОМ СУХОГО ОКА ПІСЛЯ ЕКСИМЕРЛАЗЕРНОЇ КОРЕКЦІЇ МІОПІЇ

Могілевський С.Ю., Жовтоштан М.Ю.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П. Л. Шупика МОЗ України,

Медичний центр «ОК Новий зір»,

м. Київ, Україна

Актуальність. Міопія – найбільш розповсюджена аномалія рефракції. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я загальна кількість людей з міопією складає 2.6 млрд (WHO World report on vision 2020).

Ексимерлазерна корекція (ЕЛК) є ефективним та безпечним методом корекції аметропії та міопії у тому числі (ААО Refractive surgery BCSC 2019-2020). LASIK –найбільш розповсюджений метод ЕЛК міопії у світі (Chen S.et al 2012).

Синдром сухого ока (ССО) – захворювання, яке розповсюджене серед 15-50% світової популяції (DEWS 2). ССО - одне із ускладнень ЕЛК міопії, що розвивається у 20% пацієнтів (LQOLCP FDA 2014; Stephan J. Linke, Toam Katz 2017). На превеликий жаль синдром сухого ока розвивається після ЕЛК міопії незалежно від технології (Mian Si 2009).

Отже, дослідження ССО після ЕЛК міопії є актуальною задачею для сучасної офтальмології.

Мета: дослідити особливості синдрому сухого ока після ексимерлазерної корекції міопії.

Матеріали і методи. Під нашим спостереженням знаходилось 30 пацієнтів (60 очей), віком від 21 до 42 років, серед яких було 13 чоловіків, 17 жінок, з діагнозом міопія. Серед них 15 очей (25%) з міопією слабкого ступеню, 21 око (35%) –з міопією середнього ступеню, 9 очей (15%) – високого ступеню. На 15 очах (25%) був астигматизм слабкого ступеню до 2Д.

Пацієнти були поділені на дві групи спостереження. До першої групи були віднесені 32 очей, на яких проводилась ЕЛК методом LASIK на приладі WaveLight EX500 (Alcon). Рогівковий лоскут формували мікрокератомом Moria; товщина

лоскута у всіх складала 110 мкм. До другої групи було віднесено 28 ока, ЕЛК на яких виконано методом Femto LASIK на приладі WaveLight EX500 (Alcon). Формування рогівкового лоскута проводили фемтолазером FS200(Alcon) з товщиною 110 мкм. Всі ЕЛК виконувались однією бригадою хірургів. Всім пацієнтам до та після операції проводили візіометрію, рефрактометрію, кератометрію, рефрактометрію після циклоплегії, тонометрію, оптична біометрію, кератотопографію, біомікроскопію, офтальмоскопію, пупілометрію. Для діагностики ССО пацієнтам виконували тест на сльозопродукцію Ширмера з анестезією, оцінювали час розриву сльозної плівки з флюоресцеїном, пошкодження очної поверхні профарбовуванням флюоресцеїном. Всім пацієнтам було рекомендовано відмовитись від носіння м'яких контактних лінз за 2 тижні до запланованої операції. При необхідності перед ЕЛК було проведено профілактичну обмежувальну лазеркоагуляцію сітківки не пізніше ніж за 2 тижні до запланованої ЕЛК. В післяопераційному періоді призначались інстиляції антибіотика фторхінолонового ряду, дексаметазона, штучної сльози.

Термін спостереження - 3 місяці.

Результати. На етапі доопераційної діагностики було виявлено 3,3% пацієнтів з ССО легкого ступеню. Цим пацієнтам було призначено сльозамісну терапію безконсервантними сльозозамінниками на термін не менше 2 тижні до запланованої операції.

Через 2 тижні після ЕЛК в першій групі пацієнтів спостерігалось гіпертонічна кератопатія на фоні стероїдної терапії на 2х очах (6,25%). Для нормалізації рівня внутрішньоочного тиску пацієнтам були додатково призначені селективні бета-адреноблокатори в інстиляціях. ССО легкого ступеню у на 6 очах (18,7 %). ССО середнього ступеню тяжкості спостерігався у на 2 очах (6,25%).

В другій групі спостереження –на 1му оці (3,5%) були виявлені мікрострії лоскута. Мікрострії на периферії лоскута не передбачали зміни лікувальної тактики і не викликали скарг у пацієнта. ССО легкого ступеню був на 6 очах (21,4%).

Пацієнтам з ССО призначено безконсервантні форми штучної сльози, збільшено частоту інстиляцій сльозозамінників, на відміну від стандартної терапії.

Через 1 місяць після ЕЛК міопії серед пацієнтів першої групи відсоток ССО легкого ступеню складав 6 очей (18,7%), ССО середнього ступеню не визначався.

Через 1 місяць після ЕЛК міопії серед пацієнтів другої групи відсоток ССО легкого ступеню складав 6 очей (21,4%), ССО середнього ступеню не визначався.

Всі пацієнти продовжували інстиляції сльозозамінників ще 2 місяці.

Через 3 місяці після ЕЛК міопії серед пацієнтів першої групи ССО легкого ступеню складав 4 ока (12,5%).

Через 3 місяці після ЕЛК міопії серед пацієнтів 2ї групи ССО легкого ступеню складав 4 ока (14,2%)

Висновки. В результаті проведеного дослідження було встановлено, що через 3 місяці після виконання ЕЛК міопії за методикою LASIK частота ССО склала 12,5%, Femto LASIK – 14,2% і при даному об'ємі дослідження значно статистично не відрізнялась. Виконання ЕЛК незалежно від технології може бути фактором ризику розвитку ССО. 3. Перспективи прогнозування, профілактики та лікування ССО після ЕЛК міопії ми бачимо в дослідженні нових етіопатогенетичних факторів розвитку даного захворювання.

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОПЕРАЦІЇ ГЛИБОКОЇ НЕПРОНИКАЮЧОЇ СКЛЕРЕКТОМІЇ (ГНСЕ) В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ВІДКРИТОКУТОВУ ГЛАУКОМУ

Новак Л.П., Косуба С.І., Лисенко М.Г., Новак Н.В.,
Волочанська О.Г., Бугашвілі Е.А.

Національний університет охорони здоров'я України
імені П.Л. Шупика МОЗ України

Київська міська клінічна офтальмологічна лікарня «Центр мікрохірургії ока»
Медичний центр «ОЧІ КЛІНІК»
м. Київ, Україна

Актуальність. На сьогодні «золотим стандартом» офтальмохірургії, в тому числі і хірургії глаукоми, є малоінвазивні оперативні втручання. При хірургічному лікуванні відкритокутової глаукоми широко використовуються непроникаючі техніки. Набільш поширеною серед операцій цього типу вважається ГНСЕ. Ідея гіпотензивного ефекту ГНСЕ полягає у покращенні відтоку вологи передньої камери за рахунок видалення зовнішньої стінки Шлемова каналу та юстаканалікулярної частини трабекули. Рівень зниження внутрішньоочного тиску на пряму залежить від фільтрації рідини через трабекулу. Але в деяких випадках фільтрації рідини не відбувається в зв'язку з склерозуванням трабекули.

Мета. Підвищення ефективності та безпеки хірургічного лікування глаукоми шляхом модифікації ГНСЕ.

Матеріали і методи. Нами запропонована модифікація операції ГНСЕ, що призводить до збільшення фільтрації рідини через трабекулу. У випадку відсутності фільтрації рідини через «звільнену» трабекулу, додатково після видалення юстаканалікулярної частини трабекули проводилась трабекулопунктура в цій ділянці. На склеральній дашок накладались 2-4 шва. Глибина передньої камери при цьому не змінювалась. Вивчені результати проведення модифікованої ГНСЕ у 22

хворих на відкритокутову глаукому. Спостереження протягом 2.5 років показали виражений та стабільний гіпотензивний ефект операції.

Результати. Аналіз техніки операції та оцінка отриманих результатів показав, що запропоноване нами удосконалення операції ГНСЕ забезпечує зниження внутрішньоочного тиску, не призводить до зменшення глибини передньої камери та інших ускладнень.

Висновки. Дана модифікація операції ГНСЕ є проникаючою за технікою, але малоінвазивною, забезпечує стійкий гіпотензивний результат. Перевагою данної модифікації стандартніс та малотравматичність. Може бути рекомендована, як метод вибору в хірургічному лікуванні хворих на відкритокутову глаукому.

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІТЬ РІЗНИХ ВІТРЕОРЕТИНАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЛІКУВАННІ ДІАБЕТИЧНОЇ МАКУЛОПАТІЇ

Панченко Ю.О., Могілевський С.Ю., Риков С.О., Жабоедов Д.Г.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П.Л. Шупика МОЗ України

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

м. Київ, Україна

Актуальність За даними Міжнародної діабетичної федерації (IDF), за останні 25 років кількість пацієнтів із цукровим діабетом (ЦД), збільшилася більш ніж у 4 рази, і прогнозується зростання числа цих пацієнтів до 2045 року на 32% (з 425 млн осіб у 2017 р. до 627 млн у 2045 р.). Діабетична ретинопатія (ДР) – неспецифічне судинне ускладнення ЦД як першого, так і другого типу, яке нерідко призводить до слабкозорості і сліпоті. Однією з основних причин зниження центрального зору в пацієнтів із ДР і ЦД2 є діабетична макулопатія (ДМП), основним проявом якої є діабетичний макулярний набряк (ДМН).

Для лікування важких і стійких до консервативного і лазерного методів, а також інтравітреальної анти-VEGF терапії та терапії глюкокортикостероїдами, форм ДМП, а також при ДМП з формуванням епімакулярної мембрани та змінами ВПМ застосовують хірургічне лікування: різні види сучасних вітреоретинальних втручань.

Мета. Дослідити порівняльну ефективність різних вітреоретинальних технологій у лікуванні діабетичної макулопатії у пацієнтів з цукровим діабетом 2 типу.

Матеріал і методи. Під спостереженням перебували 166 пацієнтів (166 очей; 83 чоловіка, 50% и 83 жінок, 50% з ЦД2, початковою, помірною або важкою НПДР, ПДР та ДМП), які склали дві групи. Тривалість ЦД2 була від 1,5 до 32 років. У 101 пацієнта ЦД2 був компенсований, у 35 – субкомпенсований, у 30 – декомпенсований. Вік пацієнтів був від 43 до 76 років, в середньому склав $60,1 \pm 4,1$ лет. 1 група – 85 пацієнтів, 85 очей; 2 група – 81 пацієнтів, 81 око. Обидві групи спостереження статистично не відрізнялись за статтю, віком, ступеня компенсації ЦД2 і стадії ДР ($p > 0,05$). Всім пацієнтам було проведено загальноприйняті офтальмологічні

обстеження. У 1 групі (85 пацієнтів, 85 очей) виконали закриту субтотальну вітректомію 25+ (ЗСВ) з видаленням внутрішньої пограничної мембрани сітківки (ВПМ), у 2 групі – закриту субтотальну вітректомію 25+ з видаленням ВПМ у поєднанні з етапом панретинальної лазеркоагуляції (ПРЛК).

Досліджували ефективність різних вітреоретинальних технологій у лікуванні ДМП.

Термін спостереження – 6 місяців.

Результати. В результаті проведених нами досліджень було встановлено, що ЗСВ 25+ з видаленням внутрішньої пограничної мембрани сітківки та ЗСВ 25+ з видаленням ВПМ у поєднанні з етапом ПРЛК є ефективними методами лікування ДМП та ДМН у хворих з ДР та ЦД2. Їх виконання привело до резорбції ДМН та регресу клінічних проявів ДМП у 82,4% та 85,2% через 1 та 3 місяці та у 75,3% та 72,1% через 6 місяців після хірургічного втручання відповідно. Встановлено, що частота рецидиву ДМП після ЗСВ та ЗСВ у поєднанні з етапом ПРЛК через 6 місяців склала 10,6% у 1 групі та 9,87% – у 2 групі. Виконання ПРЛК як етапу комбінованого лікування ДМП не дало переваг у порівнянні з виконанням тільки ЗСВ, як у резорбції ДМН, так і у підвищенні гостроти зору при даному обсязі дослідження і терміні спостереження. Виконання етапу ПРЛК у поєднанні з ЗСВ було фактором ризику розвитку додаткових дефектів поля зору у порівнянні з виконанням тільки ЗСВ у хворих на ДР, ДМП та ЦД2.

Висновки. Частота рецидиву ДМП після вітректомії з видаленням ВПМ і вітректомії з видаленням ВПМ в комбінації з етапом ПРЛК через 6 місяців після втручання склала 10,6% у 1 групі і 9,87% – у 2 групі спостереження. Перспективи підвищення ефективності вітреоретинальних хірургічних втручань ми бачимо в дослідженні нових патогенетичних механізмів ДМП, які можуть призводити, в тому числі, до її рецидиву.

КОНТРОЛЬ ВМІСТУ МАТРИКСНИХ МЕТАЛОПРОТЕЇНАЗ 2 І 9 В ТРАВМАТИЧНИХ РАНАХ ДОПОМІЖНОГО АПАРАТУ ОКА В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ДАВНОСТІ ТРАВМИ

Петренко О.В., Дранко М.М., Корнієнко В.В., Грицай Л.В.

Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика МОЗ України

м. Київ, Україна

Актуальність. Тривале запалення та повільне загоєння травматичних ран допоміжного апарату ока (ДАО) призводить до формування післяопераційних рубцевих деформацій. Матриксні металопротеїнази (ММП) являються є основними ензимами ремоделювання та репарації тканин, оскільки вони сприяють міграції фібробластів і клітин ендотелію в строму, приймають участь в активації та деактивації факторів росту клітин, біологічно активних молекул, регулюють клітинне зростання та апоптоз, що в кінцевому результаті забезпечує баланс між синтезом та деградацією колагену. Контроль активності досліджуваних ферментів може бути показником загоєння посттравматичних ран ДАО.

Мета. Дослідити вміст ММП-2 і ММП-9 в посттравматичних ранах ДАО, їх рівень в тканинах в залежності від давності травми.

Матеріали та методи. Обстежено 60 пацієнтів з травматичними ранами ДАО різної давності (від 1 години до трьох тижнів з моменту травми). Біопсію тканин брали під час хірургічної обробки ран з послідуочим заморожуванням. Процедура біопсії травмованих тканин у даних осіб відповідала нормативам етичного комітету. Дві групи дослідження: контрольна (здорові тканини, отримані в результаті проведення блефаропластики) та основна (травмовані тканини). Рівні ММП-2 та ММП-9 оцінювали за допомогою імуноферментного аналізу (ІФА). Після зчитування поглинання кожної мікролунки на спектрофотометрі Thermo Scientific Multiskan FC з використанням довжини хвилі 450 нм, розраховували середні значення поглинання для кожного з повторюваних стандартів та зразків. Чутливість методу становила 0,47 нг/мл для ММП-2 та 0,05 нг/мл для ММП-9. Результати обох

груп порівнювали відносно оптичної щільності у відповідності до постановки експерименту за давністю травми.

Результати. Встановлено підвищення рівня ММП-2 і ММП-9 у біоматеріалах з травматичних ран відносно контрольних зразків. Відмічено, що середньогрупові показники металопротеїназ-2 та -9 змінюються в динаміці спостереження залежно від терміну після травми. Показники експресії ММП-9 значно вищі, ніж у ММП-2, і достовірно перевищують рівні ММП-2 на 1 день та 2 тиждень після ушкодження ($p < 0,01$). Пік експресії обох металопротеїназ припадав на ранній посттравматичний період та перевищував у 2,5 рази для ММП-9 та майже у 1,5 рази для ММП-2 контрольні показники на 1 добу спостереження. Зниження рівня експресії на 1 тижні змінювалося повторним достовірним ($p < 0,01$) збільшенням концентрації ММП-9 в досліджуваних зразках до 100% від контрольних показників на 2 тижні. Проте рівень ММП-2 зберігався підвищеним протягом 1 тижня (пік експресії) та зменшувався майже до рівня контрольних зразків вже на 2 тижні після травми. Таким чином, поступовий спад концентрації до однакового рівня обох металопротеїназ відбувався до 3 тижня спостереження.

Висновки. Дослідження матриксних металопротеїназ 2 і 9 в травматичних ранах допоміжного апарату ока різної давності показало, що пік експресії ММП-2 припадає на третю добу з моменту травми, а ММП-9 - на четверту. Зниження рівня обох ензимів відмічається на сьому добу з послідовними коливаннями. До 21-ї доби рівень ММП-2 та ММП-9 досягає контрольних показників. Розуміння фізіологічних та патологічних явищ, пов'язаних з ММП-2 та ММП-9 під час загоєння ран, може стати можливістю для регуляції репарації та ремоделювання тканин, виявлення нових методів лікування інфікованих ран та ран, які тривало не загоюються.

УСКЛАДНЕННЯ ХІРУРГІЧНОЇ ДЕКОМПРЕСІЇ ОРБИТИ У ПАЦІЄНТІВ З ЕНДОКРИННОЮ ОРБИТОПАТІЄЮ І СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ ЇХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Петренко О.В., Копчак А.В., Чепурний Ю.В.,

Прусак О.І., Слободянюк А.С.

Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика,

Інститут післядипломної освіти лікарів Національного медичного університету імені

О. О. Богомольця,

Центр щелепно-лицевої хірургії та стоматології Київської обласної клінічної лікарні,

м. Київ, Україна

Актуальність. Згідно рекомендацій EUGOGO 2016, декомпресія орбіти проводиться на першому етапі хірургічного лікування в плановому порядку при середньоважкій неактивній орбітопатії Грейвса або невідкладно в хворих з дистироїдною оптичною нейропатією та / або розривом рогівки. За даними літератури, найчастішими ускладненнями після класичних декомпресій орбіти є поява диплопії, ураження інфраорбітального й супраорбітального нервів та інші, що негативно впливають на якість життя пацієнтів та утруднюють соціальну реабілітацію. Незважаючи на застосування різних методик і доступів для досягнення оптимальних результатів лікування, актуальною проблемою залишається зменшення інтра- та постопераційних ускладень хірургічної декомпресії орбіти у пацієнтів з ендокринною орбітопатією й використання сучасних можливостей їх попередження.

Мета: проаналізувати дані літератури щодо видів й частоти інтра- та постопераційних ускладень хірургічної декомпресії орбіти у пацієнтів з ендокринною орбітопатією й використання сучасних можливостей їх попередження

Матеріали і методи. Науково-дослідний аналіз сучасних наукових публікацій по даній тематиці, The 2016 European Group on Graves' Orbitopathy Guidelines for the Management of Graves' Orbitopathy(EUGOGO), програмне середовище Sim Plant 13.02 і Geomagic Freeform Plus.

Результати. В основі хірургічної декомпресії лежить принцип зменшення об'єму м'яких тканин орбіти (жирова декомпресія), збільшення доступного об'єму в орбіті (кісткова декомпресія стінок орбіти) або їх комбінація, що дозволяє зменшити екзофтальм на 2-17 мм і зменшити тиск на зоровий нерв [Tooley,2019, Tyler,2018, Rootman,2017].

Значна кількість інтра- та постопераційних ускладень хірургічної декомпресії орбіти виникає через клініко-анатомічні особливості орбіти, адже хірурги використовують методики, якими найкраще володіють.

У дослідженні 4176 випадків хірургічної декомпресій орбіти Leong et al., 2009 повідомляє, що частота ускладнень становить близько 9.3%.

Найчастіше пацієнтів турбує виникнення первинної диплопії після проведеної хірургічної декомпресії орбіти (0 – 45%) [Jefferis et al., 2018], що є причиною зниження якості життя.

Системний огляд літератури в базах PubMed і Cochrane щодо інтра- та постопераційних ускладень декомпресії орбіти, проведений S. Sellari-Franceschini et al., 2016 включає 957 пацієнтів (1762 орбіти). Незважаючи на застосування різних методик і доступів, найчастіше в пацієнтів відзначали появу атрофії скроневої ділянки (100%), гіпестезії інфраорбітального нерва (9.7 - 28%), гіпестезії супраорбітального нерва (8 - 17.5%), втрати гостроти зору (0.13 - 3.23%), витоку спинно-мозкової рідини (0.67 - 2.55%) та ін.

Сьогодні індивідуальний підхід з застосуванням сучасних комп'ютерних технологій та використанням хірургічних навігаційних шаблонів для хірургічного лікування пацієнтів з ендокринною орбітопатією дозволить з отримати тривимірні моделі черепа, вивчити морфологічні параметри орбіти, визначити «безпечні зони» й зменшити частоту інтра- та постопераційних ускладень.

Висновки: застосування персоналізованого підходу за допомогою сучасних комп'ютерних технологій та використання хірургічних навігаційних шаблонів видається перспективним напрямком для планування оперативного втручання й зменшення частоти інтра- та постопераційних ускладень хірургічної декомпресії орбіти в пацієнтів з ендокринною орбітопатією.

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗОРОВОГО НЕРВА ЗА УМОВ АДРЕНАЛІНОВОЇ МОДЕЛІ ГЛАУКОМИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СТОВБУРОВИХ КЛІТИН

Петренко О.В., Корсак А.В., Яковець А. І., Водяник К.В.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П. Л. Шупика МОЗ України

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця МОЗ України,

м. Київ, Україна

Актуальність. Глаукома – одна з найпоширеніших форм хронічної, постійно прогресуючої оптичної нейропатії, яка займає одне з перших місць серед головних причин незворотної втрати зору та вражає понад 78 мільйонів людей в усьому світі. На сьогодні лікування глаукоми залишається надзвичайно складним завданням, а дослідження нових ефективних методів лікування та профілактики глаукомної оптичної нейропатії, не дивлячись на значні досягнення сучасної науки, являється актуальним питанням в офтальмології.

Мета – визначити вплив різних способів введення культивованих постнатальних мультипотентних стовбурових клітин-похідних нервового гребеня на структуру зорового нерва при адреналіновій моделі глаукоми.

Матеріал і методи. Дослідження проводили на щурах лабораторної лінії Wistar, самці віком 10-15 місяців. Моделювання глаукоми у тварин здійснювали шляхом внутрішньочеревного введення 0,18% розчину адреналіну гідротартрату в дозі, починаючи з 10 мкг, доводячи до 15 мкг на 100 г маси. Було проведено 20 ін'єкцій протягом 6 тижнів. Через кожні 5 ін'єкцій доза введеного адреналіну збільшувалася. Мультипотентні стовбурові клітини-похідні нервового гребеня (мСК-ПНГ) отримували з волосяного фолікула вібрисів дорослих щурів і культивували за оригінальною методикою. Щурячі мСК-ПНГ були охарактеризовані за допомогою імунофлуоресцентного аналізу. Трансплантацію культивованих постнатальних мСК-ПНГ здійснювали: внутрішньовенно – 5 млн клітин в 0,5 мл фізіологічного розчину, ретробульбарно та парабульбарно – по 0,5 млн клітин в 0,05

мл фізіологічного розчину. Гістоморфометричний аналіз зорового нерва проводили на забарвлених гематоксилін-еозином зрізах.

Результати. Моделювання глаукоми у щурів викликало явища дегенерації та атрофії зорового нерва. У внутрішньоочній частині виявлено порушення впорядкованості колонок астроцитів. У відрізку зорового нерва, що відповідає внутрішньоочній та внутрішньоорбітальній частинам, атрофія та дегенерація проявлялися у вигляді зниження кількості нервових волокон та підвищення кількості клітинних елементів. Після моделювання глаукоми показник питомої кількості нервових волокон був менше ніж у групі контролю на 37,02% (K-W, Dunn's test, $p < 0,0001$). Трансплантація культивованих постнатальних мСК-ПНГ викликала позитивні морфологічні зміни. Виявлено, що введення культивованих постнатальних мСК-ПНГ ініціювало прискорення та підвищення якості регенерації зорового нерва, про що свідчило відновлення кількості повноцінних нервових волокон, колонок гліальних клітин. Встановлено, що через 3 місяці після парабульбарного введення клітин показник питомої кількості нервових волокон був достовірно більше за відповідний показник у групі тварин з моделлю глаукоми без введення клітин на 53,97% (Tukey's test, $p < 0,0001$). При ретробульбарному введенні клітин показник питомої кількості нервових волокон був більше на 50,61% (Tukey's test, $p < 0,0001$) у порівнянні з групою тварин після моделювання глаукоми без введення клітин. Також після внутрішньовенного введення клітин показник питомої кількості нервових волокон не відрізнявся від показника у групі тварин з моделлю глаукоми без введення клітин (Tukey's test, $p = 0,1910$).

Висновки. За результатами дослідження виявлено позитивний ефект трансплантації культивованих постнатальних мСК-ПНГ на структуру зорового нерва при адреналіновій моделі глаукоми, який був найбільш виражений при парабульбарному та ретробульбарному введенні клітин.

**ОСОБЛИВОСТІ ВІТРЕКТОМІЇ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ
ЕПІРЕТИНАЛЬНИХ МЕМБРАН ПІСЛЯ ІНТРАВІТРЕАЛЬНОГО
ВВЕДЕННЯ 1,0 МГ АФЛІБЕРСЕПТУ У ХВОРИХ НА ПРОЛІФЕРАТИВНУ
ДІАБЕТИЧНУ РЕТИНОПАТІЮ**

Пономарчук Віра С.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»
м. Одеса, Україна

Актуальність. Ефективність вітректомії (ВЕ) у хворих на ускладнені форми проліферативної діабетичної ретинопатії (ПДРП) становить 73-89% за даними різних авторів і залежить від своєчасного виявлення змін на очному дні, що вимагають оперативного втручання, компенсації загального стану хворого. Інтра- і післяопераційні внутрішньоочні крововиливи є найчастішим ускладненням ВЕ при ПДР і складають близько 75%. Для запобігання інтра- і післяопераційних крововиливів в порожнину склоподібного тіла при ПДР з початку 2000-х років за декілька днів до вітректомії інтравітреально вводять препарати інгібіторів фактору росту ендотелію судин.

Мета: дослідити особливості вітректомії та морфологічні зміни епіретинальних мембран після інтравітреального введення 1,0 мг афліберцепту у пацієнтів з ПДРП.

Матеріали та методи: під нашим наглядом знаходилось 11 пацієнтів з ПДРП, ускладненою наявністю васкуляризованої епіретинальної мембрани (ЕРМ), що утворює тракційне відшарування сітківки. Всім пацієнтам була виконана трансциліарна трьохпортова вітректомія з видаленням ЕРМ на 5 добу після інтравітреального введення 1,0 мг афліберцепта за стандартною методикою. Після видалення епіретинальні мембрани були взяті на гістологічне дослідження за допомогою світлової мікроскопії. Критеріями ефективності лікування були прийняті облітерація новоутворених судин епіретинальних мембран, відсутність кровотечі в інтраопераційному та ранньому післяопераційному періодах, прилягання сітківки.

Результати. На п'ятий день після інтравітреального введення новоутворені судини ЕРМ були повністю облітеровані у всіх хворих. Під час сегментації та

деламінації ЕРМ під час вітректомії кровотечі не було у 8 випадках, у 3 хворих відмічалась незначна кровотеча, що не потребувало застосування діатермії та підвищення рівня тиску інфузійної рідини. Операція завершувалась тампонадою вітреальної порожнини повітрям у 9 випадках та 10% сумішшю перфторпропана у 2 хворих. У ранньому післяопераційному періоді геморагічних ускладнень не відзначалося. Гострота зору при виписці із стаціонару була на рівні світловідчуття з правильною світло проекцією за рахунок газової тампонади. Мікроскопічне дослідження епіретинальних мембран показало тонкі одношарові капілярні судини, вистелені ендотеліальними клітинами, просвіт яких не містив клітин крові. Капіляри занурені в сполучну тканину різного ступеня зрілості.

Висновки. Інтравітреальне введення 1,0 мг афліберцепту за 5 діб до вітректомії призводить до облітерації новоутворених судин ЕРМ, призводить до зменшення ризику геморагічних ускладнень під час ВЕ.

Гістологічне дослідження видалених під час вітректомії ЕРМ визначило тонкостінні капілярні судини, що не містять крові та вистелені ендотеліальними клітинами.

СУЧАНІ ПАТОГЕНЕТИЧНІ ТА ПРОГНОСТИЧНІ ЧИННИКИ РЕЦИДИВУВАННЯ ПТЕРИГІУМА, ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ

Риков С.О., Могілевський С.Ю., Усенко К.О.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика МОЗ України

м. Київ, Україна

Актуальність. Захворювання поверхні ока, становлять 32% від загальної кількості очних хвороб в Європі (Catalanotti F, David B 2014). Однією з форм захворювання поверхні ока є птеригіум або крилоподібна пліва – доброякісне фібро-васкулярне новоутворення, що є наростанням кон'юнктивальної тканини на рогівку в напрямку від лімба до її центру, можливо за рахунок гіперпроліферації лімбальних клітин, що супроводжується формуванням новоутворених судин. Досягаючи оптичної зони рогівки, птеригіум призводить до зниження гостроти зору, сприяє астигматизму.

До факторів, що сприяють підвищенню частоти птеригіуму, відносяться збільшення тривалості життя, збільшення часу, проведеного на відкритому повітрі, географічні особливості, вплив комп'ютерного синдрому та інші. В останні роки обґрунтовується думка про пухлинний генез птеригіума (Hussain MR, Baig M.2014). Відомо, що в його патогенезі грає роль мутація гена, що кодує білок p53, персистенція вірусу папіломи людини (тип 16 і 18), гіперекспресія гена рецептора ліпопротеїду низької щільності (LDL-R) і гена гідкосіметілглутарілкоензим-А-редуктази (HM6-CoA-R). Основним актуальним методом лікування птеригіуму залишається хірургічний.

Мета: вивчити сучасні патогенетичні та прогностичні чинники рецидивування, після хірургічного лікування.

Матеріал і методи. Під спостереженням знаходилось 203 пацієнта (232 ока) з птеригіумом, яким було проведено хірургічне лікування традиційними методами (за Мак-Рейнольдсом та Арльтом) та розробленим нами, модифікованим методом. Була вивчена частота й особливості рецидивування.

У видалених тканинах птеригіуму були проведені молекулярно-генетичні дослідження (наявність герпесвірусів, вірусу папіломи людини, а також мутації

V600E гена *BRAF*). Вивчали їх зв'язок з рецидивуванням птеригіума.

Термін спостереження 1 рік.

Результати. Розповсюдженість вірусів у тканині птеригіуму склала 50,9%, у тому числі, герпесвіруси – 33,6%, вірус папіломи людини (ВПЛ) – 34,0% випадків. Серед герпесвірусів, вірус простого герпесу (ВПГ) був у 15,1%, цитомегаловірус (ЦМВ) – у 7,3% і вірус Епштейна-Барр (ВЕБ) – у 11,2%. Серед ВПЛ були виявлені 6 (34,2%), 11 (24,1%), 16 (21,5%) та 18 (20,2%) типи. ВПГ мав значення для прогресування захворювання, а ВПЛ – для його виникнення.

Частота мутації *V600E* гена *BRAF* склала 35,3%. При цьому показано збільшення її частоти за стадіями птеригіуму: з 21,3% при I стадії до 57,7% при IV ($p=0,0003$), що підтверджено результатами регресійного аналізу ($p<0,05$). Також було встановлено сумісний вплив вірусів (ВПГ та ВПЛ) і мутації *V600E* гена *BRAF* на розвиток птеригіуму ($p<0,05$): на I і II стадії впливали наявність ВПЛ і *BRAF+*, на III – ВПГ, ВПЛ і *BRAF+*, на IV – тільки *BRAF+*. Виявлена залежність розвитку рецидивів птеригіуму після хірургічного лікування від наявності мутації *V600E* гена *BRAF*: наявність мутації *V600E* гена *BRAF* підвищувала ризик розвитку рецидивів протягом року після операції у 35,7 разів (ВШ=35,72; 95% ВІ 15,71-81,24).

Регресійний аналіз показав залежність виникнення рецидиву хірургічного лікування птеригіуму від наявності мутації *V600E* гена *BRAF* і ВЕБ з правильністю 85,3%.

Висновки. В результаті проведеного дослідження була встановлена залежність виникнення рецидивів птеригіума після хірургічного лікування від наявності герпесвірусів, вірусів папіломи людини. Також було встановлено, що наявність мутації *V600E* гена *BRAF* підвищувала ризик розвитку рецидивів протягом року після операції.

ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ ПЕРСПЕКТИВИ У ПАЦІЄНТІВ З ВРОДЖЕНОЮ ВАДОЮ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНАУ

Риков С. О., Петренко О. В., Годуров Б.М., Ковальчук Н. Я.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П.Л. Шупика МОЗ України

ДУ «Інститут серця МОЗ України»

м. Київ, Україна

Актуальність. Двостулковий аортальний клапан (ДАК), як відомо, є вродженою вадою серця. Поширеність цієї патології, за даними дослідників, становить 7,1 на 1000 новонароджених хлопчиків і 1,9 на 1000 новонароджених дівчаток. Єдиним методом лікування даної вади на сьогоднішній день є кардіохірургія. ДАК може бути як ізольованою вродженою вадою, так і у складі синдрому Марфана, Тернера, Лойса-Дітца та інших. Перебіг аортальної вади серця (ДАК) безсимптомний в дитячому віці. Ускладнення виникають у віці 30-40 років у зв'язку із дегенеративними змінами клапану. У дослідженнях доведено, що у пацієнтів із ДАК швидко і рано формуються кальцинати стулок клапану. Різка втрата зору внаслідок оклюзії кальцинованим емболом у пацієнтів молодого віку та старших, може бути ускладненням двостулкового кальцинованого аортального клапану та виступати дебютом не діагностованої раніше вродженої вади серця. Також є ризик ретинальних емболій у таких пацієнтів під час хірургічних втручань на клапанах та у віддаленому післяопераційному періоді після протезування аортального клапана.

Мета. Вивчити предиктори, оптимізувати діагностику та прогнозування оклюзій артерій сітківки після кардіохірургічних втручань з приводу вродженої вади аортального клапана.

Матеріали та методи. В проспективному дослідженні взяли участь 51 пацієнт, що прооперовані у 2019/2020 роках з приводу двостулкового аортального клапану. 10 пацієнтів обстежені у офтальмолога з причини офтальмологічних скарг в післяопераційному періоді. Пацієнтам проводилось комплексне офтальмологічне

обстеження, доплерографія судин голови та шиї, ехокардографія, визначення неврологічного статусу, комп'ютерна томографія за показами. У 3 пацієнтів виявлено порушення кровообігу в системі гілок центральної артерії сітківки із видимими кальцинованими емболами в просвіті. Отримані результати статистично оброблялись з використанням програми Microsoft Office Excel 2010.

Результати. Аналіз отриманих результатів підтверджує ризик ретинальних оклюзій у пацієнтів із ДАК та дегенеративними кальцинованими змінами клапана в постопераційному періоді. Візуалізація кальцинованих емболів сітківки свідчить про пряме поширення кальцинованого матеріалу клапана в систему ЦАС. Виявлено підвищений ризик при поєднанні вади із атеросклеротичними змінами сонних артерій, цукровим діабетом. Сучасні методи інтраопераційної кардіопротекції, зменшення часу перетискання аорти, доплерконтроль, обережна тактика щодо кальцинованих мас у пацієнтів груп ризику, дозволяє достовірно контролювати мікроемболізацію судин в інтраопераційному періоді та зменшити ризики емболій в постопераційному.

Висновки. Наявність кальцинованих емболів артерій сітківки підтверджує роль кальцинованої аортальної вади серця як причини ретинальної оклюзії. Профілактичні інтраопераційні заходи щодо емболій під час кардіохірургії відіграють значиму роль протекції мікроемболій. Раннє надання офтальмологічної допомоги підвищують шанси на покращення зору у випадку гострих оклюзій ретинальних артерій у пацієнтів із такою вродженою вагою серця як двостулковий аортальний клапан.

СУЧАСНІ МОЖЛИВОСТІ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З АНОФТАЛЬМОМ

Риков С.О., Петренко О.В., Копчак А.В., Чепурний Ю.В.,
Черногорський Д.М., Прусак О.І., Жабоедов Г.Д.

Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика МОЗ України,
Інститут післядипломної освіти лікарів Національного медичного університету імені
О. О. Богомольця
м. Київ, Україна

Актуальність. Реабілітація пацієнтів з анофтальмом залишається актуальною проблемою офтальмології й щелепно-лицевої хірургії, оскільки кінцевий результат має задовольняти в першу чергу пацієнта, який відчуває значний психологічний і соціальний дискомфорт. Процес екзопротезування орбіти досить складний і вимагає міждисциплінарного підходу з залученням біоінженера, окуляриста, офтальмолога й щелепно-лицевого хірурга.

Мета: представити клінічний випадок реабілітації пацієнта з анофтальмом з використанням комп'ютерних CAD(Computer-Aided Design) / CAM (Computer-Aided Manufacturing) технологій

Матеріали і методи. Науково-дослідний аналіз сучасних наукових медичних публікацій по даній тематиці.

Результати дослідження. До щелепно-лицевого хірурга звернулася пацієнтка О. 33 років зі скаргами на відсутність правого ока, постійне відчуття психологічного та соціального дискомфорту. З анамнезу відомо, що в у 2-річному віці в неї було діагностовано рабдоміосаркому і виконано екзентерацію правої орбіти. Наявний дефект пацієнтка закривала медичним пластирем або оклюдером, носила іміджеві окуляри. Офтальмологічний статус OD: анофтальм. Офтальмологічний статус OS: без особливостей, гострота зору – 1.0. Внутрішньоочний тиск (пневмотонометрія) лівого ока- 15 мм.рт.ст. Беручи до уваги дані анамнезу, значну роль обличчя в

соціальної адаптації, естетичні побажання пацієнтки, було запропоновано провести екзопротезування орбіти з використанням CAD/ CAM технологій. Лікування проводилось в декілька етапів: сегментація даних комп'ютерної томографії та створення віртуальних тривимірних комп'ютерних моделей; створення дизайну пацієнтспецифічних імплантатів, як основи для фіксації екзопротеза; оперативне втручання – фіксація пацієнтспецифічних імплантатів; виготовлення екзопротеза. Післяопераційний період пройшов без ускладнень. Через 6 міс. після остеоінтеграції титанових імплантів, виготовлений екзопротез поміщено в ложе та забезпечено умови для його постійної фіксації. На етапах лікування та у віддалені строки не було виявлено ознак запального процесу навколо елементів імплантата, його відторгнення, алергічних реакцій на матеріал екзопротеза чи його токсичної дії на оточуючі м'які тканини.

Висновки. Сучасні можливості в реабілітації пацієнтів з анофтальмом з використанням CAD/CAM технологій дозволяють віртуально спланувати етапи оперативного втручання, створити дизайн та виготовити пацієнтспецифічний імплантат для фіксації екзопротеза в складних клінічних умовах. Результати проведеного лікування повністю задовольнили естетичні вимоги представленої пацієнтки, що дозволило їй вільно спілкуватися з людьми і повернутися до повноцінного життя.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ ЧИННИКІВ РОЗВИТКУ
ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ
У ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ**

Риков С.О., Шаргородська І.В., Біляєва О.О, Осадча О.І., Крижевський Є.Є.,

Жмурик Д.В., Барінов Ю.В., Литвиненко С.С.

Національний університет охорони здоров'я України

імени П. Л. Шупика МОЗ України,

м. Київ, Україна

Актуальність. За даними ВООЗ (2018) діабет є важливою причиною сліпоти, ниркової недостатності, ампутації нижніх кінцівок та інших довгострокових негативних наслідків, які суттєво впливають на якість життя пацієнтів. Протягом 10-15 років у пацієнтів з цукровим діабетом (ЦД) з'являються ознаки діабетичної ретинопатії, і через 30 років - більше 90% діабетиків набувають таку патологію зору. Відомо, що в хірургічній практиці частіше за все зустрічається таке складне ускладнення ЦД, як синдром діабетичної стопи (СДС), який в структурі хірургічних захворювань у пацієнтів з СД становить 10-30% і проявляється у вигляді порушень в мікроциркуляції, ураження периферичної нервової системи, змін в кістково-суглобовому апараті, загрожує появою трофічних порушень у вигляді виразок і надалі їх нагноєнням і іноді формуванням гангрени стопи. Все це призводить до тимчасової або стійкої втрати працездатності, дорожнечі лікування, і часто закінчується інвалідизуючими хірургічними втручаннями, що тягне за собою важкі соціально-економічні наслідки. Навіть при успішному лікуванні частота рецидивів СДС складає 66%.

Мета. Підвищити ефективність діагностики та лікування ускладнень цукрового діабету шляхом визначення показників, що характеризують патогенетичні механізми розвитку судинної дисфункції, зокрема діабетичної ретинопатії і взаємозв'язок цих змін з оксидом азоту.

Матеріал і методи. Під наглядом перебувало 2114 пацієнтів з різними хірургічними захворюваннями (з них 1073 хворих з гнійно-септичними захворюваннями м'яких тканин), серед яких з цукровим діабетом 2 типу було 193

пацієнта і з синдромом діабетичної стопи 2-5 стадії по Wagner і діабетичної ретинопатії – 134 хворих основної групи (268 очей). До групи порівняння увійшли 59 пацієнтів (118 очей) з СД відповідного віку без СДС і ДР. Обидві групи були однакові за віком і статтю.

Рівень метаболітів активних форм кисню оцінювали за вмістом ТБК-активних продуктів у плазмі крові. Стан системи антиоксидантного захисту відображала активність супероксиддисмутази (СОД). Продукцію оксиду азоту визначали за сумарним вмістом нітритів / нітратів в плазмі крові за допомогою реактиву Грісса. Зміст активних метаболітів оксиду азоту оцінювали за вмістом S-нітрозотіолів. Зміст гомоцистеїна визначали імунохімічний за допомогою аналізатора АВВОТТ Architect i2000 по хемілюмінесцентних технології Chemiflex.

Всім пацієнтам проводилося комплексне офтальмологічне обстеження, що включало: вивчення анамнезу, візометрія, тонометрія (Торсон СТ-80), рефрактометрія (Humphrey-597, Hartinger), офтальмометрія (Торсон), ехобіометрія (Bio-meter AL-1000-Tomey), пахіметрія (ОСТ-Vizante, Carl Zeiss), кератометрії (Торсон), кератотопографія (Pentacam, Oculus), біомікроскопія (Торсон), гоніоскопія (Торсон, Goldmann, van Beuningen), біомікроскопія сітківки з асферическими лінзами (Торсон, Volk, Ocular), пряма офтальмоскопія з оцінкою параметрів ДЗН і макули (Carl Zeiss), периметрія (Humphrey HFA II-I, HFA II-750 і аналізатор поля зору Zeiss), оптична когерентна томографія в т. ч. в режимі Angio (Сорперніс REVO, протокол Retina3D, RetinaRaster) , фотографування очного дна фундус-камерою (Торсон TRS-NW7SF), флюоресцентна ангиографія (Торсон TRS-NW7SF

Результати. Як показали дослідження ризик розвитку ДР у пацієнтів з цукровим діабетом і СДС був вище при тривалості діабету понад 10 років, глікозильованосу гемоглобіні понад 8,5 і індексі маси тіла більш 35,8. Крім того, в 91,4% випадків ці пацієнти мали ішемічну хворобу серця, в 85,2% - гіпертонічну хворобу, в 27,5% - енцефалопатію, в 12,2% - хронічну ниркову недостатність, в 13,6% - варикозну хвороба нижніх кінцівок і в 39,7% випадків у таких пацієнтів крім ДР вже була присутня вторинна офтальмогіпертензія. Встановлено залежність між ДР і змістом кінцевих продуктів метаболізму оксиду азоту в периферичній крові.

Підвищення їх рівня в 1,78 рази ($p < 0,01$). Отримано зниження активності СОД у пацієнтів з ДР в 1,56 рази ($p < 0,01$) в порівнянні з групою порівняння. Аналіз вмісту ТБК-активних продуктів в периферичній крові показав підвищення показника в основній групі в 1,58 рази ($p < 0,01$) щодо референтних значень пацієнтів без діабетичної ретинопатії. Крім того, при визначенні змісту S-нітрозотіолов нами встановлено підвищення цих показників в основній групі в 2,38 рази ($p < 0,01$). Також у пацієнтів основної групи з ДР отримано підвищення концентрації гомоцистеїна в периферичній крові в 5,13 рази ($p < 0,001$). Слід пам'ятати, що NO може мати як позитивні, так і шкідливі ефекти в залежності від його концентрації. З одного боку, NO викликає розслаблення кровоносних судин, знижуючи кров'яний тиск, запобігає агрегації і адгезію тромбоцитів, обмежує окислення холестерину ЛПНЩ, пригнічує проліферацію клітин гладких м'язів і знижує експресію прозапальних генів, які пов'язані з атерогенез. З іншого боку, NO взаємодіє з O^2 , приводячи до інактивації NO і продукції пероксинітриа, який посттранскрипційна модифікує білки і негативно впливає на їх функцію. Це може сприяти ендотеліальної дисфункції, стимулюючи вироблення медіаторів запалення і перекисне окислення ліпідів і, таким чином, збільшуючи проникність клітин.

Висновки. Таким чином, в результаті проведених досліджень нами встановлено, що у хворих на цукровий діабет, ускладнений діабетичною ретинопатією і СДС визначається значне підвищення вмісту оксиду азоту в периферичній крові причиною якого є гіперглікемія. Використання міжклітинної посередника (оксиду азоту NO), який сприяє фізіологічному регулюванню гемодинаміки ока, захищає ендотеліальні клітини судин від патогенних факторів ішемії допоможе клініцистам вибрати дієву фармакологічну терапію, яка підходить для конкретного пацієнта і конкретного ока.

РОЛЬ ПОЛІМОРФІЗМІВ rs1799983 і rs2070744 ГЕНА ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ NO-СИНТАЗИ В РОЗВИТКУ ПЕРВИННОЇ ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ

Сердюк В.М., Ісаєв О.А.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня»,

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Глаукомою страждають понад 67 мільйонів людей. Згідно з прогнозами, число хворих на первинну глаукому до 2040 року збільшиться до 111,8 мільйонів. Глаукома це інвалідизуюче захворювання, що нерідко приводить до сліпоті. З 2015 року глаукома вийшла на перше місце серед захворювань, що призводять до інвалідності по зору в Україні.

Прогресуюча дегенерація гангліозних клітин сітківки, мікроглії, астроцитів, клітин Мюллера, приводять до хронічного ушкодження, стоншення нейроретинального шару та звуження зорового поля, розвиток цих процесів є генетично обумовленим. Мутації генів впливають на функціонування дренажної системи, відновлення білків екстрацелюлярного матриксу і трабекулярних структур, регуляцію апоптозу.

У патогенезі глаукоматозних змін особливе значення має ендотеліальна дисфункція. До її розвитку приводять окисний стрес, запалення, деградація і проліферація глікокаліксу при метаболічних порушеннях, пошкодження ендотелію та гемато-офтальмічного бар'єру. В плані досліджень генетичної складової етіопатогенезу ГОН увагу привертає поліморфізм Glu298Asp (*rs1799983; G894T*) гена ендотеліальної NO-синтази (*NOS3*), та rs2070744 (*T-786C NOS3*) з генною локалізацією 7q36.1 (7:150992991; GRCh38).

Мета. Визначення зв'язку поліморфізмів rs1799983 і rs2070744 з розвитком та прогресуванням ПВКГ.

Матеріал і методи. Glu298Asp (*rs1799983; G894T*) гена ендотеліальної NO-синтази мінорна алель *T* якого асоційована із зниженням активності ферменту. Цей поліморфізм являє собою місенс-мутацію, при якій предковий триплет GAT (кодує аспарат) змінюється на GAG/GAA (кодує глютамін) – 89T>A,G. Частота мінорної

алелі *T* складає, в середньому, 0,176 за результатами Програми 1000 Геномів Фаза 3.

Поліморфізм rs2070744 локалізується у інтроні гену та є фактором ризику для розвитку коронарного спазму і протективним для метаболічного синдрому. Частота мінорної алелі складає, в середньому, 0,23 за результатами Програми 1000 Геномів Фаза 3.

Результати. За даними когортного дослідження випадок-контроль А.А. Kondkar та співав. (2020) мінорна алель *T* rs1799983 була значуще зв'язана з ПБКГ у саудівських чоловіків. Ризик суттєво збільшувався при його поєднанні з алеллю *C* rs2070744. W. A. Etmam та співав. (2014) показали, що генотип *CC T-786C NOS3* (rs2070744) пов'язаний з підвищеним ризиком розвитку ПБКГ у жінок-єгиптянок, а знижений рівень NO (за вмістом нітратів/нітритів у крові) може грати роль у розвитку ПБКГ.

За даними дослідження J.H. Kang та співав. (2010, 2011) жінки-носії мінорного варіанту *T* поліморфізму Glu298Asp *NOS3* були в групі підвищеного ризику по ПБКГ. У іншому дослідженні тих самих авторів (2011) показано, що зв'язок між артеріальною гіпертензією та ПБКГ залежав від варіантів поліморфізму *T-786C NOS3* (rs2070744).

Результати групи дослідників з Бразилії (Т. Magalhães da Silva та співав., 2012) показали, що гаплотип *C/G* поліморфізмів *T-786C* і Glu298Asp *NOS3* показав зв'язок з ризиком ПБКГ в загальному аналізі та серед жінок, а також для пацієнтів, в яких ПБКГ розвинулася у віці старше 52 років. З іншого боку, дослідження J. Weiss та співав. (2012) показали відсутність зв'язку поліморфізмів *NOS3* з гіпер- та нормотензивною глаукомою.

Таким чином, аналіз літератури показав перспективність дослідження ролі ЕДФ та поліморфізму гену *NOS3* для розвитку ПБКГ. Визначення зв'язку поліморфних варіантів rs1799983 і rs2070744 з розвитком та прогресуванням ПБКГ, клінічними проявами захворювання дозволить вдосконалити її ранню діагностику та профілактику ускладнень.

Висновки. Перше місце за показником незворотної втрати зору, що є причиною інвалідності, займає ПБКГ, доля якої серед всій патології органу зору складає більш ніж 5%. Найбільш вагомим фактором розвитку первинної відкритокутової глаукоми (ПБКГ) є пошкодження ендотелію з вивільненням ендотеліальних вазоактивних поліпептидів і зниженням продукції ендотеліальної NO-синтази. Сумація негативної дії цих процесів з підвищеним рівнем ВОР обумовлює порушення дифузії, кризу мікроциркуляції, апоптоз гангліозних клітин з формуванням глаукомої оптичної нейропатії. Генетична детермінованість виникнення та прогресування ПБКГ дає змогу виділити низку генів-кандидатів. Значний науковий інтерес має поліморфізм гену NOS3 через його вплив на формування ендотеліальної дисфункції.

СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО КЕРАТОПЛАСТИКУ, ХВОРОБА ТРАНСПЛАНТАТА. АДЕКВАТНА ТЕРАПІЯ

Сердюк В.М., Устименко С.Б., Гетман Ю.В., Грига М.В.

Комунальне підприємство

Дніпропетровська область клінічна офтальмологічна лікарня

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Останні десятиріччя внесли значні корективи по відношенню до кератопластик. У зв'язку зі значним вдосконаленням техніки пошарових кератопластик золотим стандартом стає принцип селективності – вибіркоче заміщення лише уражених шарів рогівки з максимальним збереженням здорової рогівкової тканини. Операціями вибору, в залежності від патології рогівки, є глибока передня пошарова кератопластика (DALK) та трансплантація десцеметової мембрани з ендотелієм (DMEK). Результат кератопластики залежить від адекватної післяопераційної терапії.

Трансплантація рогівки має великий рівень успіху за рахунок імунної привілегії рогівки. Імунна привілегія забезпечується афферентною блокадою, периферичною толерантністю до інтраокулярних антигенів, імуносупресивним оточенням в оці. Імунна реакція тканинної несумісності залишається однією з самих розповсюджених причин незадовільного результату кератопластики. Хвороба трансплантату – це імунний феномен. На сьогоднішній день імуносупресія стероїдами – основний шлях попередження реакції відторгнення трансплантату.

Мета. Представити наш досвід проведення кератопластик, в тому числі кератопластик високого ризику. Виробити схему післяопераційного лікування, та лікування хвороби трансплантату.

Матеріали та методи. Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня (ДОКОЛ) з 2013 року проводить операції з пересадки рогівки з використанням кератобіоімплантату. З 2014 року операції проводяться з фемтосекундним лазерним супроводом. З 2019 року ми використовуємо мікроскоп Haag-Streit Hi-R NEO 900A NIR для інтроопераційної онлайн-оцінки оптичної когерентної томографії (ОКТ) рогівки.

Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня – єдина в українська клініка, в якій проводяться усі можливі види кератопластик, в тому числі DALK та DMEK, завдяки наявності унікального обладнання та досвіду хірургів.

В Україні за останній рік проведено 334 кератопластики (наскрізні та пошарові). Збільшення кількості кератопластик пов'язане зі збільшенням частоти проведення задніх пошарових кератопластик, як метода лікування ранніх стадій ендотеліальних захворювань рогівки.

В ДОКОЛ за 2020р. проведено 146 кератопластик, з них: 64% - наскрізних, 15% - DALK, 21% - DMEK.

Результати. Порівняно з наскрізною кератопластикою при передній та задній (ендотеліальній) пошаровій кератопластиці відторгнення трансплантату відмічається значно рідше.

При проведенні пошарових кератопластик у 3% хворих відмічалась реакція відторгнення трансплантату, яка успішно була купована шляхом консервативної терапії (місцеве застосування ГКС, прабульбарне введення депо-форми ГКС).

При проведенні наскрізних кератопластик у 20.5% хворих відмічалась реакція відторгнення трансплантату. 13% хворих проведено повторну трансплантацію рогівки (наскрізну, або додаткову задню пошарову).

Висновки. В умовах найсучаснішого операційного обладнання та досвіду хірургів операціями вибору, при патологіях рогівки, є пошарові кератопластики (DALK, DMEK).

Результат кератопластики залежить від адекватної післяопераційної терапії – антибіотикотерапія, своєчасна та тривала стероїдна терапія

Хвороба трансплантату – це імунний феномен. На сьогоднішній день імуносупресія стероїдами – основний шлях попередження та лікування реакції відторгнення трансплантату.

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА РОЛЬ СYP1B1 В РОЗВИТКУ ПЕРВИННОЇ ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ

Сердюк В.М., Устименко С.Б., Гетман Ю.В., Майденко К.М.

КП «Дніпропетровська обласна клінічна офтальмологічна лікарня»

м. Дніпро, Україна

Актуальність. Глаукома – одна з найбільш актуальних проблем в сучасній офтальмології. Це пов'язано з значною кількістю інвалідізації пацієнтів, в зв'язку втратою зору, а також ростом захворювання в усіх регіонах світу. Первинну відкритокутову глаукому відносять до мультифакторіальних захворювань. Фактори ризику глаукоми включають в себе системні та офтальмологічні чинники, але навіть наявність декількох факторів ризику в однієї людини не завжди призводить до захворювання, А. П. Нестеров (1982 р.) вважав, що вирішальну роль у розвитку первинної відкритокутової глаукоми відіграє спадковість. Первинна відкритокутова глаукома може бути викликана численними мутаціями генів у різних хромосомних локусах.

Мета. Визначити роль СYP1B1 в сучасних теоріях розвитку первинної відкритокутової глаукоми.

Матеріали та методи. Проведено аналіз опублікованих наукових досліджень, медичних публікацій по даній тематиці за останні 5 років.

Результати. Незважаючи на великий досвід дослідження глаукоми, в значній кількості робіт, присвячених її вивченню, на даний момент відсутні точні дані про те, який саме процес домінує в її патогенезі. Вчені відносять дане захворювання до мультифакторіальних. Первинна відкритокутова глаукома – це складне мультифакторне захворювання, що викликане численними генетичними та епігенетичними чинниками. Показана гетерогенність спадкових факторів схильності до ПВКГ: виявлені аутосомно-домінантні, аутосомно-рецесивні, менделівські та більш складні немеделівські типи успадкування. Детально вивчаються багато

факторів, потенційно важливих для патогенезу ПВКГ, а саме: механічні, гідродинамічні, гемодинамічні, судинні, біомеханічні, генетичні, метаболічні, мітохондріальні, нейроіммуноендокринні, нейродегенеративні, нейрооптичні, психофізичні, імунні, аутоімунні, інфекційні

Мітохондрії це єдині органели, що мають власну ДНК, котра кодує деякі субодиниці комплексів окислювального фосфорилірування і ядерну ДНК клітини. При нейродегенеративних захворюваннях мітохондрії «контролюють» процес загибелі нервових клітин. При ураженні ділянок клітин, в мітохондріях відбувається підвищення проникності обох мембран, зниження мембранного потенціалу, вивільнення білків апоптоза і деяких прокаспаз з міжмембранного простору. Разом з специфічними білками апоптозу в цитоплазму виходить цитохром С, що формує апоптозний комплекс.

CYP1B1 (англ. *Cytochrome P450 family 1 subfamily B member 1*) – білок, який кодується однойменним геном, розташованим у людей на короткому плечі 2-ї хромосоми. Довжина поліпептидного ланцюга білка становить 543 амінокислот, а молекулярна маса — 60 846. Кодований геном білок за функцією належить до оксидоредуктаз. Задіяний у такому біологічному процесі як поліморфізм. Білок має сайт для зв'язування з іонами металів, іоном заліза, гемом. Локалізований у мембрані, мітохондрії, ендоплазматичному ретикулумі, мікосомах. Ген CYP1B1 є членом суперсімейства CYP450, що включає в себе 58 ймовірно функціональних генів в людському геномі. Людський ген CYP1B1 містить три екзона (з них екзони 2 і 3 кодуючі) і два інтрона і продукує мРНК довжиною 1631 нуклеотид.

Велика кількість робіт присвячена вивченню мітохондріальної активності в мононуклеарних клітинах крові у хворих з первинною відкритокутовою глаукомою і катарактою. Виявлено зниження кількості мононуклеарних клітин крові у хворих на первинну відкритокутову глаукому, а також майже лінійну залежність кількості мононуклеарних клітин з підвищених складом мітохондрій в залежності від стадії глаукоми. Це підтверджує зниження адаптаційних властивостей клітин, а також

роль системного зниження мітохондріальної функції в розвитку і прогресуванні первинної відкритокутової глаукоми і організма в цілому.

Висновки. Проведений аналіз даних літератури, доводить, що глаукома – одна з актуальних проблем сучасної офтальмології. На даний час, її розглядають не тільки як офтальмологічне, а й як нейродегенеративне захворювання. Мітохондріальна дисфункція відіграє одну з важливих ролей в розвитку нейродегенерації, а системна мітохондріальна ефективність невід’ємно пов’язана з відсутністю прогресування глаукомної оптичної нейропатії. Подальше дослідження CYP1B1, можуть бути використані при формуванні груп підвищеного ризику виникнення і розвитку первинної відкритокутової глаукоми.

РІВЕНЬ ФАКТОРУ РОСТУ ЕНДОТЕЛІЮ СУДИН У СКЛОВИДНОМУ ТІЛІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВИХІДНОГО ЗАГАЛЬНОКЛІНІЧНОГО ТА ОФТАЛЬМОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ХВОРИХ НА ПРОЛІФЕРАТИВНУ ДІАБЕТИЧНУ РЕТИНОПАТІЮ

Уманець М.М., Велічко Л.М., Пономарчук Віра С.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»

м. Одеса, Україна

Актуальність. Очні ускладнення цукрового діабету (ЦД) є основною причиною сліпоти та слабобачення серед населення до 50 років. Основне значення у патогенезі очних мікросудинних змін при ЦД відводиться фактору росту ендотелія судин (ФРЕС). Деякими дослідниками було встановлено, що рівень ФРЕС у скловидному тілі, субретинальній рідині та сироватці крові може змінюватись в залежності від патологічних змін сітківки та скловидного тіла. Існує достатня кількість робіт, що присвячені вивченню ФРЕС при проліферативній діабетичній ретинопатії, однак отримані дані досить різняться, що до кореляції із загальноклінічним та офтальмологічним статусом хворих на ЦД.

Мета. Вивчити залежність рівню ФРЕС у пацієнтів з проліферативною ДРП без попередньої антиангіогенної терапії залежно від загальноклінічного стану хворого (тип, стаж цукрового діабету, ступінь артеріальної гіпертензії (АГ) та особливостей офтальмологічного статусу.

Матеріали та методи. Під нашим наглядом знаходився 41 пацієнт (45 очей), з проліферативною діабетичною ретинопатією (ПДРП) проліферативний процес характеризувався розвитком фіброваскулярних епіретинальних мембран (ЕРМ) у всіх хворих. Фіброваскулярні ЕРМ з високою проліферативною активністю відмічались у 30 хворих, з помірною проліферативною активністю у 14 хворих. ЦД 1 типу був у 11 пацієнтів, 2 типу у 33 пацієнтів. Стаж ЦД у всіх пацієнтів був від 2 до 20 років. Артеріальною гіпертензією страждали всі пацієнти. Всім пацієнтам була виконана стандартна трьохпортова 25G вітректомія. Забір скловидного тіла (0,2 мл) виконувався під час вітректомії. Концентрацію ФРЕС визначали методом трьохфазного імуоферментного аналізу.

Результати. Рівень ФРЕС в цілому по групі досліджуваних хворих з ПДРП складав від 15,6 пг/мл до 2659 пг/мл (в середньому 757,69 (777,2) SD пг/мл). Було виявлено відсутність достовірної різниці між рівнем ФРЕС в досліджуваній групі залежно від загальноклінічного стану хворого (тип та стаж цукрового діабету, рівень артеріальної гіпертензії). Встановлено достовірне підвищення концентрації ФРЕС у скловидному тілі у хворих з фіброваскулярними мембранами за наявності вираженого проліферативного компонента яке в середньому становило $997,0 \pm 151,8$ пг/мл, тоді як у хворих з фіброваскулярними мембранами з помірною активністю проліферативного процесу - $244,9 \pm 53,7$ пг/мл ($F = 10,3$; $p = 0,0025$).

Висновки. Підвищений рівень ФРЕС у скловидному тілі у хворих на ПДРП підтверджує його участь в патологічному внутрішньоочному ангиогенезі. Рівень ФРЕС в досліджуваній групі не залежить від загальноклінічного стану хворого.

Концентрації ФРЕС у скловидному тілі достовірно підвищується у хворих з фіброваскулярними мембранами за наявності вираженого проліферативного компонента.

ДОСЛІДЖЕННЯ НОВИХ ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ СУХОГО ОКА

Шаргородська І.В., Леменєва А.А.

Національний університет охорони здоров'я України

імені П. Л. Шупика МОЗ України

м. Київ, Україна

Актуальність. Основним проявом хвороб повік, слъозних шляхів та орбіти є хвороба сухого ока, що вважається серйозною хворобою сьогодення і впливає на якість життя. В наш час з цим захворюванням стикається кожен 10 житель планети. Підвищене навантаження, розвиток мультимедійних технологій, гіподинамія і погіршення екології – основні сучасні причини.

Мета. Вивчення патофізіологічних механізмів дії і клінічної ефективності полі-і монохроматичного Пайлер-світла на експериментальній моделі хвороби сухого ока.

Матеріали та методи. Робота була виконана в рамках НДР кафедри офтальмології НУОЗ України імені П. Л. Шупика. Для дослідів використовувалися дорослі щури лінії Wistar, самці масою тіла від 250-300 грам. Для анестезії використовували ксилазин 10мг\кг маси тіла (Біовет-Пулаві, Польща) та кетамін 60 мг\кг маси тіла (Фармак, Україна). Усі експериментальні процедури проводились згідно з норм Комітету з біоетики тварин інституту Фізіології ім. О.О. Богомольця (Київ, Україна) та відповідали директивам Європейської комісії (86/609/ЕЕС). Були докладені усі зусилля для зменшення страждання тварин, та для того, щоб мінімізувати їх кількість. При проведенні усіх маніпуляцій дотримувалися умов антисептики та асептики. Комбінована експериментальна модель хвороби сухого ока (ХСО) на щурах: протягом дослідження щури були поділені на дві групи по 10 тварин: контрольну та дослідну. Комбінована модель ХСО реалізовувалася шляхом використання опіку лугом. Для підтвердження ерозії рогівки проводилося мічення за допомогою флуоресцеїнових тест-смужок. Підтвердження цього було повне прокрашування обох очей, що свідчило про повне ураження всієї поверхні ока. Після операції тварин переносили в суху, підігріту клітку та спостерігали за ними до

відновлення їх функцій, після чого транспортували у віварій. В подальшому за щурами наглядали та клінічно оцінювали прозорість і васкуляризацію їх рогівки. На 1 добу після індукції ХСО виконувалась Пайлер-світло терапія з використанням червоного фільтру апарату «Біоптрон» (Bioptron AG, Zepter Group, Switzerland). Тварини фіксувались, ліве око екранувалось. З відстані 30 см протягом 3 хвилин проводилась Пайлер-світло терапія тільки правого ока. Кожна тварина отримувала курс лікування щоденно протягом 10 днів. Досліди проводились в затемненій кімнаті при відсутності дії прямого природного та штучного освітлення.

Результати. Флюоресцеїнова проба, що проводилась одразу після ерозування лугом та на 1, 5 та 10 добу після опіку, виявила поступове збільшення епітелізації та васкуляризації рогівки. Через добу після індукції запалення драматично та статистично достовірно підвищувалось слъзовиділення у експериментальних щурів. К сьомій добі слъзовиділення зменшувалось до контрольного рівню с подальшою тенденцію до зменшення слъзопродукції. В групі щурів із запаленням передньої поверхні ока, яка отримувала курс терапії поляризованим червоним світлом, не було відмічене значного зниження у продукції слъози на 7 добу, що може свідчити про можливий протизапальний вплив світлотерапії в даних умовах.

Висновки. Використання експериментальної моделі хвороби сухого ока дозволило встановити позитивний протизапальний вплив червоного поляризованого світла. Біологічна дія енергії світла реалізувалася шляхом фотохімічної трансформації в мітохондріях через взаємодію цитохром оксидази і впливала на енергетичні процеси всередині клітини, проліферацію, міграцію клітин, знешкоджуючи реактивні сполуки кисню. Отримані результати свідчать про можливість подальшого вивчення властивості впливу поляризованого світла на біологічні процеси всередині клітин, і розглядати його як перспективний напрямок у розвитку альтернативної терапії при лікуванні пацієнтів із захворюваннями передньої поверхні ока.

ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ВДМ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД КЛІНІЧНИХ ТА ГЕНЕТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ, ВИЗНАЧЕНИХ ПРИ ПЕРВИННОМУ СКРІНІНГУ

Шаргородська І.В., Фролова С.С.

Національний університет охорони здоров'я України

імени П. Л. Шупика МОЗ України,

Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та
клінічної медицини» Державного управління справами

м. Київ, Україна

Актуальність. Вікова макулярная дегенерація відноситься до мультифакторіальних захворювань. Ведучими факторами ризику вважають: вік, жіночу стать, спадковість, етнічний фактор, паління, гіперметропічну рефракцію, надлишкова дія сонячного світла та іонізуючого випромінення, стан після екстракції катаракти з імплантацією ІОЛ, системні фактори. Однак, тактика і динаміка наукових досліджень патогенезу ВМД на сучасному етапі характеризуються неоднорідністю і відсутністю систематизованого, конструктивного підходу. Остаточно не визначено та не закінчені дослідження щодо вивчення впливу генів на розвиток захворювання.

Мета. Визначення зв'язку клініко-лабораторних показників з генотипами поліморфізмів генів ARMS2 (rs10490924), CFH (rs800292), VEGFA (rs2010963 та rs699947) у різних групах хворих з віковою макулярною дегенерацією в українській популяції.

Матеріали та методи. В дослідженні приймали участь 182 пацієнта (364 ока) з «сухою» (64 пацієнта) і «вологою» (80 пацієнтів) формами ВМД. Всім пацієнтам було проведено комплексне офтальмологічне та лабораторне дослідження. Поліморфні варіанти генів визначали методом полімеразної ланцюгової реакції в режимі реального часу з використанням реактивів TaqMan®SNP Genotyping Assay, Life-technologies (США) в автоматичному ампліфікаторі Real-Time PCR System 7500 (Applied Biosystems, США). Статистичний аналіз проводили за допомогою пакета програм SPSS 11.0, MedStat (2004-2012).

Результати. Результати досліджень вказують на патогенетичне значення мінорних (ризикових по виникненню ВМД) алелей поліморфізмів rs800292 гена CFH, rs2010963 і rs699947 гена VEGFA які, на відміну від групи порівняння, обумовлюють гіперхолестеринемію, атерогенну дисліпідемію та згущення крові. Всі ці фактори мають певне патогенетичне значення для «сухої» форми ВМД. При «вологій» формі мінорні ризикові алелі поліморфізму rs10490924 гена ARMS2, rs800292 гена CFH не були пов'язані з такими патогенетичними факторами. Крім того, аналіз результатів вказував, що всі досліджені поліморфізми мають значущий зв'язок із двобічним ураженням при ВМД. Особливо це стосувалося rs800292 гена CFH.

Висновки. Діагностика ВМД є актуальним завданням офтальмології на сучасному етапі. Поєднання визначення клінічних та генетичних показників при первинному скринінгу на поліклінічному етапі – сучасні та перспективні способи ранньої, доклінічної діагностики пацієнтів на ВМД.

