

Методи: 21 пациента с препериметрична глаукома (ППГ), 17 с първична откритоъгълна глаукома (ПОЪГ) и 18 контроли са изследвани с RBP и САП. Разликите между групите са изследвани с Kruskal Wallis Test и Mann-Whitney Test. Корелацията между глобалните параметри от RBP и САП е оценена чрез корелационен коефициент на Pearson. Чувствителността и специфичността на RBP при установяване на ранни глаукомни промени е анализирана чрез ROC криви с помощта на различни алгоритми.

Резултати: Стойността на mean hit rate (MHR) е съответно 94.41% при контролите, 87.29% групата с ППГ и 78.23% при пациентите с ПОЪГ. Установи се статистически значима корелация между RBP-MHR and HFA-mean deviation в групата с глаукома. Най-голяма стойност на AROC (0.97) се установи, когато за абнормен се приема тест с MHR



Сравнителен анализ на хороидната дебелина при пациенти с глаукома и здрави контроли

Я.Здравков, Ст.Костова, И.Танев; Катедра по офталмология ,МУ- София, Клиника по очни болести, УМБАЛ "Александровска"

Въведение: Наред със своята нутриентна функция , хороидеята също така участва активно, както в контрола на вътреочното налягане, така в термичната хомеостаза на окото, осигурявайки оптимални условия за функциониране на фоторецепторите.

Глаукомата придобива все по-голяма социална значимост. Основните рискови фактори за развитие на глаукома са повод за дискусия в последните десетилетия. С повсеместното навлизане на все по- софистицирани ОСТ апарати изследването на хороидеята достигна нови измерения, което от своя страна даде възможност редица заболявания, да бъдат разгледани през нова призма.

Цел: Да оценим и сравним хороидната дебелина при пациенти с откритоъгълна и закритоъгълна глаукома, с тази на здрави контроли.

Материал и методи: За целта на проучването бяха изследвани 15 пациента, от които 5 с първично-закритоъгълна и 5 с първично-откритоъгълна глаукома и 5 здрави контроли, съобразени по пол, възраст и аксиална дължина. На всички пациенти бе извършен обстоен офталмологичен преглед , включително SAP 24-2 периметрия(Humphrey) и ОСТ (Topcon 2000).

Заключение: В рамките на нашето проучване хороидната дебелина при пациентите със закритоъгълна глаукома е по-голяма отколкото при откритоъгълната група и групата на здравите контроли. Не се наблюдаваха съществени разлики в ХД между последните две групи изследвани.



Хемодинамични промени при глаукома

д-р Даниела Митова, д.м.

Цел: Настоящото изследване има за цел да установи времето за разкъсване на слъзния филм при пациенти, преди и след катарактна хирургия (факоемулсификация с имплантация на ИОЛ).

Материал и методи: В изследването са включени 80 пациента (80 очи), от които 38 са мъже и 42 жени на възраст от 33 до 92 г., на които се извърши факоемулсификация с имплантация на ИОЛ. Измерено е времето за разкъсване на слъзния филм с корнеален топограф ANTARES (CSO) преди, както и на 7-ми, 15-ти и 30-ти ден, 2-ри и 3-ти месец след операцията за катаракта.

Резултати: Установихме че 22.5% от мъжете и 36.3% от жените са с намалено време за разкъсване на слъзния филм преди операцията. Извършихме анализ на получените данни в съответните срокове след операцията. Времето за разкъсване на слъзния филм е намалено в най-голяма степен от всички изследвани срокове - на 7-ми ден след катарактната хирургия (първият следоперативен срок). След 3 месечно приложение на капки изкуствена слъза в следоперативния период, се оказа че едва 9% от всички пациенти са все още с намалено време за разкъсване на слъзния филм.

Изводи: Факоемулсификацията с имплантация на ИОЛ води до намаляване на времето за разкъсване на слъзния филм в следоперативния период установено с корнеален топограф ANTARES (CSO). Тези промени, обаче са временни и достигат до нормални изходни нива към 3-тия месец след хирургията за катаракта.



Лазерна Ендоскопска Дакриоцисториностомия: сравнение на три различни допълнителни процедури

Ив. Танев , Катедра по Офталмология, Медицински Университет-София

Цел: Придобитата назолакримална дуктална обструкция е често срещана патология, която може да се коригира с дакриоцисториностомия. Целта на презентацията е да се представят допълнителните процедури и комбинации, които увеличават ефективността на ЛЕДЦР.

Материал и Методи: Включени са 40 пациенти (7 мъже, 33 жени) получили ЛЕДЦР. Разделени на случаен принцип в 3 групи. Група 1 (15): ЛЕДЦР + ММ С + Силиконов стент; Група 2 (13): ЛЕДЦР + Силиконов стент; Група 3 (12): ЛЕДЦР + ММ С.

Резултати: Проследяването на пациентите бе 18м. Потентна назална фистула е определено за успех. Успехът бе 84.3, 80, and 76.9 % за Група 1, 2, и 3. Наблюдаваните компликации бяха растеноза, загуба на стент, синехии, гранулация, инфекция и хеморагия представят се по групи.

Заклучение: Проучването показва, че комбинацията на силиконов стент, ММ С интраоперативно намалява компликациите и увеличава оперативното време ЛЕДЦР.



Импresiонна цитология на очната повърхност при трофични заболявания на роговицата

Р. Христова, Ив. Танев

Методи: На пациентите е извършен пълен очен преглед, визуализиране на роговичните лезии с флуоресцеин и фотодокументиране. Проведе се консервативно и хирургично лечение- авто и алотрансплантация на лимбални стволови клетки и приложение на фибриново лепило.

Резултати: При лекуваните пациенти регистрирахме опрозряване на роговицата и заздравяване на роговичния епител. Установи се редукция на васкуларизацията и преодоляване на цилиарното дразнене с подобрене на зрителната функция.

Заклучение: Прилагането на LSCT при недостатъчност на лимбалните стволови клетки е метод за възстановяване на очната повърхност. Тя може да бъде извършвана самостоятелно или като подготовка за кератопластика.

◇ ◇

Амниотичната мембрана – възможности за лечение на офталмологични заболявания

Хр. Групчева, Я. Манолова, Цв. Попов, Д. Групчев

Катедра по очни болести и зрителни науки; Център за транслационна медицина; Медицински Университет Варна

Трансплантацията на амниотична мембрана е златен стандарт в лечението на редица заболявания на предната очна повърхност, като персистиращи епителни дефекти, язва на роговицата, десцеметоцеле, химични и термични травми, симблефарон, поясовидна кератопатия и др. Освен това АМ намира приложение и в иновативните технологии - тъкано инженерство на роговица.

Материал и методика: Използването на АМ в СБОБАЛ – Варна датира от 2004 година, като за периода на проследяване са направени над 1300 трансплантации с различни техники. Основните техники прилагани в тази ретроспективна серия са пълнител и техниката на Ханада.

Резултати: Няма установена разлика от прилагането им при двата пол, като средната възраст на пациентите е 53 години, с диапазон между 5 и 96 годишна възраст. От анализиранияте 1200 пациенти с трансплантации, 217 са на второто око, 316 са втора трансплантация, 148 са трета или последваща трансплантация. При почти всички пациенти, на които е извършена трансплантация на АМ, се установява значително подобрене на признаците на основното заболяване – повишаване на зрителната острота (38%), намаляване степента на хиперемия и неоваскуларизация(70%), намаляване на големина и брой на епителните дефекти (78%), ограничаване на стромалното засягане (66%). Също така се наблюдава и подобряване на редица субективни признаци като болка (90%), фотофобия (70%), слъзотечение (77%). Не е наблюдавана реакция на отхвърляне.

Заклучение: Благодарение на отличните резултати, сравнително редките постоперативни усложнения и бързината на интервенцията, амниотичната мембрана се е наложила като рутинна процедура в офталмологичната практика и медицината.

заклучението, че асферичните рефракционни отклонения не следва да бъдат коригирани преди 3-годишна възраст (с изключение на случаите с налични амблиогенни фактори).



Атипични форми на оптичен неврит

доц. Хр. Благоева, д-р Радина Киркова

Mycoplasma pneumoniae - най-малкият свободно живеещ микроорганизъм, е добре известен патоген, свързан с прояви от страна на горните и долни дихателни пътища – инфекциозни заболявания, протичащи под формата на първична атипична пневмония или остър фарингит. Те се проявяват предимно през студените месеци във възрастовата група 5-9 години. Клинично значими форми на инфекция с *M. pneumoniae* при възрастни се наблюдават рядко, предимно при имунокомпроментирани пациенти.

В литературата са описани и извънбелодробни прояви, предизвиквани по различни механизми от инфекциозния причинител – основно усложнения от страна на ЦНС – енцефалит, менингит, полирадикулит, церебеларна атаксия. Очни прояви на инфекцията, различни от конюнктивит, са рядкост. Описвани са случаи на атрофия на зрителния нерв, ретинални ексудати и хеморагии, придружаващи активна белодробна инфекция.

Ние ще представим серия от клинични случаи на оптичен неврит, като единствена проява на инфекция с *M. pneumoniae* у млади пациенти във възрастовата група 22 – 43 години.

Пациентите бяха подложена на подробно неврологично, офталмологично и лабораторно изследване, включващо определяне на зрителна острота, цветно зрение, офталмоскопия, OCT, ЯМР, рутинни и специфични лабораторни изследвания, изключващи витаминен дефицит (В12), друг инфекциозен причинител и автоимунен процес.

Предвид младата възраст на пациентите, възможността от трайна загуба на зрителна функция и необходимостта от системна терапия, нашата цел е да насочим вниманието на повече колеги към търсене на атипични инфекциозни причинители на оптичен неврит и разглеждането на проблема като интердисциплинарен, съвместно с инфекционисти, микробиолози и епидемиолози.



Ангиоидни стрии в асоциация със синдром на Aagaenæs

Вяра Шумналиева-Иванова, Яни Здравков, Мария Бенова, Иван Танев

Ангиоидните стрии се срещат както изолирано, така и в асоциация с *pseudoxanthoma elasticum*, болест на Paget, синдром на Ehlers-Danlos, сърповидно-клетъчна анемия и др. Представяме клиничен случай на ангиоидни стрии в асоциация със синдром на Aagaenæs или лимфедем-холестаза синдром 1, който се характеризира с неонатална интрахепатална холестаза и тежък лимфедем, засягащ главно долните крайници. Синдромът на Aagaenæs е автозомно-рецесивно заболяване, генът е разположен на 15-та хромозома. Генетичният дефект при ангиоидни стрии все още не е известен. Възможно е всички клинични изяви да са част от едно заболяване, при което е налице генетичен дефект, засягащ синтеза на еластични влакна или метаболитно



Ендоскопска витреоретинна хирургия – версия 2.0

Ив. Танев , Катедра по Офталмология, Медицински Университет-София

Последните години животът на витреоретиналния хирург търпи значителна динамика. Много технически постижения доведоха до широко разнообразие на размерите за хирургия -20G vs 23G, 25G, 27G, 30G.... Еволюцията на диагностичните инструменти експандираха индикациите за хирургия. Целта на презентацията е да се представят възможностите на ендоскопскопа при наблюдение, осветление и лечение в хода на витреоретиналната хирургия.



Макулен неврофибрилерен слой - надежден диагностичен и прогностичен показател?

Б. Михайлова, Г. Димитрова Медицински Университет - София, Катедра по офталмология, УМБАЛ „Александровска“, София

Въведение: Макулният неврофибрилерен слой (mRNFL) е от клинично значение като част от ганглийно-клетъчния комплекс и предстои да бъде по-добре проучен.

Цел: Да се покажат резултати от направени до момента проучвания с оптична кохерентна томография (ОСТ), включващи mRNFL при деца и възрастни, в норма и патология (глаукома и амблиопия) и да се акцентира върху характеристиките на този параметър.

Материал и методи: Докладваме резултати от три наши предходни проучвания. Всички включени пациенти са преминали през Клиниката по Очни болести на Александровска болница. Направен е стандартния офталмологичен преглед ОСТ с Topcon 3D ОСТ. Използвани са статистически методи за обработка на получените данни.

Резултати: Дебелината на mRNFL при здрави деца от 7-18 г. не показва статистически значима промяна при съпоставяне с mRNFL на здрави доброволци от различни възрасти (19-49 г.; 50-65 г.; 66-85 г.). При mRNFL има слаба динамика на междуочната физиологичната асиметрия (6 μm , 4 μm , 5 μm , 8 μm), за разлика от pRNFL, който показва тенденция за нарастване от 8 до 19 μm с възрастта. mRNFL не корелира с предно-задната ос на окото (Ax), докато pRNFL корелира значимо. При mRNFL не се наблюдава значима разлика между контроли и деца с анизотропична амблиопия, за разлика от дебелината на pRNFL, при който е налице такава. Total mRNFL има най-голяма чувствителност, специфичност и диагностична възможност за ранна глаукома.

Извод: Дебелината и физиологичната асиметрия на mRNFL е относително стабилен показател по отношение на възрастта, наличие на анизотропична амблиопия и дължина на предно-задна ос на окото. mRNFL има висока чувствителност и специфичност в ранните предпериметрични глаукомни изменения. Чрез тези свои характеристики, mRNFL може да се окаже надежден диагностичен и прогностичен показател, в доказателство на което са необходими допълнителни проучвания при различни патологични състояния.

Ключови думи: макулен неврофибрилерен слой, деца, възрастни, амблиопия, глаукома.



Изследване дебелината на RNFL при деца с анизометропична амблиопия

Б. Михайлова, Г. Димитрова Медицински Университет - София, Катедра по офталмология, УМБАЛ „Александровска”, София

Въведение: Промени в анатомията на зрителната кора и nucleus geniculatum laterale като резултат от амблиопия са добре описани в литературата, за разлика от засягането на ретината с промени в ретинния неврофибрилерен слой (RNFL) и ганглийноклетъчния комплекс, което е все още противоречиво.

Цел: Да се направи оценка на дебелината на перипапиларния и макулния RNFL (pRNFL, mRNFL) при деца с анизометропична амблиопия, като се сравни амблиопичното с неамблиопично око, както и с контролна група чрез спектрал-домейн оптична кохерентна томография (SD-OCT).

Материал и методи: Използва се Topcon 3D OCT 2000 с програми Circle и Glaucoma Analysis-Macula за изследване на 90 деца (180 очи) на възраст от 4 до 18 години (ср. възр. 8.55 ± 2.65 години) разпределени в две групи - контролна група (56 деца) и анизометропична амблиопия (34 деца) с две подгрупи - анизохиперметропична амблиопия - 23 и анизомиопична амблиопия - 11.

Резултати: Средната тотална дебелина на pRNFL и mRNFL при контролите бе изчислена съответно $111 \pm 6.72 \mu\text{m}$ и $37.04 \pm 3.88 \mu\text{m}$, в очите с анизохиперметропичната амблиопия - $119.96 \pm 11.39 \mu\text{m}$ и $35.09 \pm 4.22 \mu\text{m}$, а при очите с анизомиопичната амблиопия - $102.18 \pm 9.64 \mu\text{m}$ и $36.73 \pm 4.05 \mu\text{m}$. При сравнителен анализ между контролната група очи и амблиопичните очи бе установена статистически значима разлика в дебелината на pRNFL, докато mRNFL не показва такава. Не се установява значима разлика в дебелината на pRNFL и mRNFL при сравнение на амблиопичното и неамблиопично око в границите на двете подгрупи.

Изводи: Дебелината на pRNFL в очи с анизохиперметропична амблиопия е сигнификантно по-голяма, а с анизомиопична амблиопия - сигнификантно по-малка в сравнение с дебелината при контролна група. При mRNFL не се установява такава разлика.

Ключови думи: ретинен неврофибрилерен слой, деца, амблиопия, оптична кохерентна томография.



Макулени дупки - патогенеза на отваряне и затваряне

Доц. Борислав Дъбов, УМБАЛ "Св. Анна" гр.София

На базата на предоперативни OCT изследвания на макулени дупки (МН) се търси съчетанието с витреопапиларна адхезия (VPA). Такава бе намерена в 11 от 28 изследвани очи. Анализира се теорията на Sebag за центрифугалната тракция при МН. При три очи на затворени МН след PPV се анализира площта на FAZ (фофеална аваскуларна зона) и механизма на затваряне на МН.



Цел: Извършване на прогнозируем възпроизводим и центриран непрекъснат кръгъл капсулорексис с размер 5 мм при катарактна факоемулсификация.

Материал и методи: За периода септ 2015 – септ 2016 на 40 очи с катаракта преди етапа на капсулорексис се имплантира в предна камера върху предната лещена капсула калибриран силиконов пръстен с вътрешен диаметър 5 мм, по който, като по водач, се извърши непрекъснат кръгъл капсулорексис.

Резултати: Не се получи усложнения при направата на капсулорексиса, който бе центриран, кръгъл и с възпроизводим размери от 5 мм.

Заключение: Така описаният калибриран силиконов пръстен-водач осигурява прогнозируем възпроизводим и центриран непрекъснат кръгъл капсулорексис с размер 5 мм и представлява разумната алтернатива на рексиса чрез фемтосекунден лазер.



Кошмари в операционната – неочаквани обрати при хирургия на катаракта

И. Шандурков, СОБАЛ „ВИЖЪН” – София

Катаракталната хирургия не винаги протича по предварителния план, който е съставил хирургът. От стартирана методика за факоемулсификация, се налага промяна в подхода към екстра-, а дори и интра-капсуларна екстракция. Непредвидени са и ситуациите с потъване на фрагмент от леща или поставен вече имплант. В най-тежките случаи бързо и неочаквано се получава експулсивна хеморагия. Целта на видеото е да представи всички тези събития и методите за действие в критични ситуации.



Нова вътреочна леща за очи с МДСВ Има ли надежда?

Д-р Миглена Методиева, Проф. Ива Петкова, Д-р Боряна Иринкова СБАЛОБ "Зора"

Цел: Да покажем найшите първи впечатления от новия тип вътреочна леща, имплантирана в очи със суха форма на МДСВ.

Случаи: Представяме 3 очи на трима пациенти със суха форма на МДСВ, на които се извърши стандартна факоемулсификация и се имплантира едноочно IOL с ADD +8,0D.

Методи: И трите очи са с доказана с OCT и FAF-суха форма на МДСВ. Оперирани са за катаракта със стандартна фако-техника от един и същи хирург. И в трите очи, лещата се имплантира в окоето с по-нисък визуус за далече.

При изчислението на вътреочната леща, кератометричните показатели са получени от биограф. Поради различната плътност на катарактите биометрията се извърши имерсионно и оптично. Използвани бяха стандартните формули – SRK/T, Holladay, Hoffer Q.

Пациентите се проследиха на 1-ви ден, 1-ва седмица и 1-ви месец след операцията, като се отчетоха визуус за далече, за близо с и без корекция, степен на редукция на ADD за четене, най-добра дистанция за четене и впечатление на пациента.

Заключение: С представените случаи, показваме още един начин за подобряване на зрението за близо при очи със суха форма на МДСВ, освен вече известните телескопични уреди и лупи.



Съвременни методи за корекция на роговичен астигматизъм при катарактна хирургия

Даскалов В. Кунева И. Трайковски Р.

Цел: Да споделим нашия подход при корекция на роговичен астигматизъм при пациенти по време на катарактна хирургия.

Метод: Проучването включва 15 пациенти с роговичен астигматизъм до 2.50 dpt, които бяха третирани с VICTUS – фемтосекундна лазерна платформа чрез извършване на аркуатни кератотомии на стръмния меридиан на роговицата в дълбочина 85% от real-time OCT пахиметрията. Пет пациента (6 очи) с астигматизъм над 2.50 диоптъра бяха третирани чрез имплантация на вътреочни торични лещи.

Всички пациенти бяха проследени 6 месеца след интервенцията. Пре- и постоперативните визити включват изследване на зрителна острота, манифестна рефракция, брой ендотелни клетки, пахиметрия, роговичен топограф (Placido-based и Scheimpflugimage-derivedtopography).

Резултати: Първата група пациенти показва намаление на манифестния рефрактивен цилиндър от $1.71 \text{ dpt (D)} \pm 0.63 \text{ (SD)}$ до $0.28 \pm 0.39 \text{ D (P)}$



Acrysof IQ PanOptics IOL (Alcon) трифокална вътреочна леща срещу Acrysof IQ IOL (Alcon) монофокална вътреочна леща

Мария Янева, Каролина Телбизова, PhD Проф. Ива Петкова, PhD

Цел: Да се сравни зрителната острота и контрастната чувствителност между очи с имплантирана Acrysof IQ Panoptics трифокална леща и очи с Acrysof IQ монофокална леща.

Място на проучването: СБАЛОБ” Зора”, София.

Материал и методика : 23 очи с катаракта са оперирани по метода факоемулсификация с имплантиране в капсулния сак на Acrysof IQ PanOptics трифокална вътреочна леща (Alcon) . Включващи критерии бяха роговичен астигматизъм под 1 диоптър и липсата на придружаващи очни заболявания. Беше извършен пълен очен преглед: некоригирана зрителна острота, най-добра коригирана зрителна острота, фотопична контрастна чувствителност 4 месеца следоперативно и удовлетвореност на пациентите чрез кратък въпросник. Резултатите се сравниха с 23 очи, на които е имплантирана Acrysof IQ монофокална леща.

Резултати: В групата с трифокални лещи 21 очи (92%) имаха некоригирана зрителна острота за далече не по- малко от 20/25 (LogMAR



пациенти са след периферни иридотомии и 6 от тях са след ТЕ. При 37 от пациентите е извършена факоемулсификация на катарактата и имплантация на ИОЛ и при един- ЕССЕ. При 11 от пациентите преди започване на факохирургията е направена 23 G "суха" витректомия.

Резултати: При всички пациенти наблюдавахме подобрение на зрителната острота след операцията, нормализиране на ВОН и задълбочаване на ПК. При 5 пациенти са регистрирани проблеми с извършването на капсулорексиса, руптура на задната лещена капсула - при 3 пациента, предна витректомия при двама от тях с имплантация на ИОЛ-а в сълкуса. Не сме наблюдавали интраоперативни усложнения при пациентите с едновременно проведена 23 G соге витректомия. В постоперативния период наблюдавахме: бързопреходен оток на роговицата при 19 пациента, уплътнена задна лещена капсула при 11 пациенти, оформяне на циклитна мембрана при 2 пациента, псевдофакична кератопатия при 1 пациент и херпесен кератит при 1 пациент.

Заключение: Катарактната хирургия при пациенти със закритоъгълна глаукома протича с повече интра и постоперативни усложнения, но е метод на избор за подобряване на зрителната острота и нормализиране на ВОН.



InFo – първи резултати

К. Телбизова, Б. Иринкова, И. Петкова СБАЛОБ "ЗОРА" София

Цел: Да се представят клинични резултати от имплантиране на вътреочна леща InFo за корекция на близка, средна и далечна дистанция, при пациенти с катаракта.

Материал и методи: Включени са 5 очи (3 пациенти), на които е направена неусложнена факоемулсификация и е имплантирана вътреочна леща InFo. Проследяването е от 2 до 5 месеца следоперативно. Изследвани са зрителната острота за близка и далечна дистанция, и контрастната чувствителност.

Резултати: Постигнато е много добро функционално зрение за всички дистанции. Пациентите не съобщават за наличие на отблясъци и хало около светлинни източници.

Извод: Имплантирането на вътреочни лещи InFo осигурява много добра зрителна острота за близко, средно и далечно разстояние и отличен комфорт за пациентите.



Ранни промени в преден очен сегмент след факоемулсификация и тяхното влияние върху рефрактивния резултат

Николай Сурчев, Петя Василева

Цел: Да се оцени влиянието на неусложнена факоемулсификация на катаракта върху кератометричните показатели на роговицата и дълбочината на предна очна камера (ДПОК) и да се изследва ефектът от тяхната промяна върху постоперативната рефракция.

