

CLINICAL EFFICACY OF FACOVIT AND EMOXIPIN IN PREVENTION
OF THE POSTOPERATIVE INFLAMMATORY REACTION IN PATIENTS WITH CATARACT
IN COMBINATION WITH PRIMARY GLAUCOMA

Petrunya A. M., Yavtushenko V. F., Yavtushenko V. V.

138 patients (138 eyes) with age-related cataract in combination with primary open-angle glaucoma in one eye were examined. All patients were performed phacoemulsification in one eye with the implantation of the posterior chamber IOL and anti-glaucoma operation of the type of trabeculotomy. The preventive use of facovit and emoxipin in 73 patients with cataract in combination with primary glaucoma contributes to reduction in the frequency of development of the inflammatory postoperative reaction 3.4 times, improvement in the eye functions, stabilization of process 1.3 times more than in the group of comparison in 65 patients.



УДК 617.7–007.681–021.5–07:53.088.3

**ПОРІВНЯННЯ ІНФОРМАТИВНОСТІ РІЗНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ В ДІАГНОСТИЦІ
ВТОРИННОЇ НЕОВАСКУЛЯРНОЇ ГЛАУКОМИ**

П. А. Бездітко, проф., **І. М. Безкоровайна**, доц., **І. Г. Дурас**, доц.

Харківський національний медичний університет, ВДНЗ України
«Українська медична стоматологічна академія»

В статті представлені результати обстеження больних с різними стадіями вторинної неоваскулярної глаукоми путем гоніоскопії, ультразвукової біомікроскопії та оптичної когерентної томографії. Показані критерії анатомо-топографічних змін, які визначаються при кожній з вищезазначених методик дослідження. Обстежено 34 пацієнта (38 очей) з вторинною неоваскулярною глаукомою в різних стадіях її розвитку. Визначені можливості використання різних діагностичних методик згідно стадій неоваскулярного процесу. Обґрунтовані можливості застосування кожної з методик при наявності певних клініко-морфологічних змін, характерних для різних стадій захворювання.

Ключевые слова: неоваскулярная глаукома (НВГ), ультразвуковая биомикроскопия (УБМ), оптическая когерентная томография (ОКТ), гониоскопия.

Ключові слова: неоваскулярна глаукома (НВГ), ультразвукова біомікроскопія (УБМ), оптична когерентна томографія (ОКТ), гоніоскопія.

Вступ. Вторинна неоваскулярна глаукома (НВГ) — це хронічне прогресуюче захворювання, в основі якого лежить патологічне новоутворення судин на райдужній оболонці та в куті передньої камери, що веде до блокади кута фіброваскулярною мембраною, яка, в свою чергу, є причиною стійкого, некомпенсованого підвищення внутрішньоочного тиску. За даними літератури, частка вторинної глаукоми в структурі захворюваності глаукомою складає 24–40 % [2]. Успіх лікування НВГ залежить від ранньої діагностики й безперервного кваліфікованого лікування. Однак дуже часто, через відсутність тонких діагностичних критеріїв неоваскуляризації, НВГ виявляється в запущених стадіях, з залишковими зоровими функціями, коли медикаментозний контроль за підвищеним внутрішньоочним тиском стає неможливим [1]. Саме тому обстеження хворих з неоваскулярною глаукомою вимагає використання як давно відомих, так і сучасних методів діагностики, таких як гоніоскопія, оптична когерентна томогра-

фія переднього відрізка. Методика гоніоскопії добре відома широкому колу лікарів-офтальмологів і використовується практично в усіх кабінетах і стаціонарах. Метод оптичної когерентної томографії (ОКТ) — це безконтактна неінвазивна технологія, яка дозволяє виявити, записати і кількісно оцінити пошаровий стан очних структур. Метод ультразвукової біомікроскопії (УБМ) — це метод виявлення акустичних симптомів, що дозволяє в динаміці виявляти і об'єктивно реєструвати морфологічні зміни структур дренажної системи і просторові співвідношення структур іридоциліарної зони. Звичайно, використання сучасних методів дослідження суттєво розширює можливості діагностики великої кількості захворювань сітківки, зорового нерва, циліарного тіла та райдужної оболонки. Їхніми перевагами є добра переносимість пацієнтом і відносна простота виконання, а для ОКТ — це й безконтактний спосіб проведення дослідження.

© П. А. Бездітко, І. М. Безкоровайна, І. Г. Дурас, 2011

Однак нові методи дослідження не завжди доступні в державних закладах. А в добре оснащених центрах, в ряді випадків, користуючись сучасними методиками, лікарі-офтальмологи не проводять гоніоскопічне дослідження очей з неоваскулярною глаукомою (НВГ).

Метою роботи є порівняння інформативності результатів різних методів діагностики симптомів, що відображають розвиток і прогресування ангіогенно-проліферативного процесу в структурах дренажної системи при вторинній неоваскулярній глаукомі.

МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ. В дослідженні приймали участь 34 пацієнти (38 очей) з вторинною неоваскулярною глаукомою в різних стадіях її розвитку. Середній вік пацієнтів був $(65,6 \pm 1,5)$ роки (58–74). ВОО склав, в середньому $(29,5 \pm 2,4)$ мм рт. ст. при коливаннях від 22 до 34 мм рт. ст. на фоні інстиляції місцевих гіпотензивних препаратів. На 7 очах у 7 хворих мала місце прерубеотична стадія НВГ, на 8 очах у 8 пацієнтів — стадія преглаукоми, на 11 очах у 9 пацієнтів — відкритокутова стадія і на 12 очах у 10 хворих — закритокутова стадія НВГ.

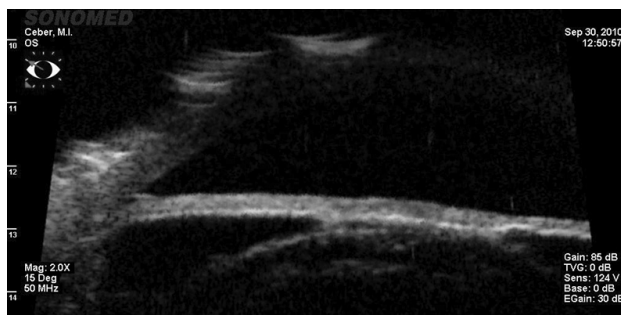
Загальноприйняті та клініко-функціональні дослідження були доповнені УБМ, ОКТ і гоніоскопією, на базі ДООЦ «Зір» Харківської ОКБ. УБМ проводилась апаратом Sonomed VuMAX II з використанням датчика 50 мГц по стандартній методиці [3]. Сканування проводилося в двовірному просторі у реальному часі в проекціях всіх меридіанів очного яблука. Реєструвались параметри: товщина кришталика, глибина передньої камери, величина кута передньої камери. Морфометричні вимірювання проводили з допомогою електронного циркуля на екрані монітора. Із врахуванням анатомо-топографічних особливостей іридоциліарної зони за даними УБМ диференціювали різні механізми блокади кута передньої камери. Традиційну ОКТ переднього відрізка проводили на апараті 3D-ОСТ-1000 Mark II. За даними ОКТ оцінювали стан рогівки і склери, наявність, площу і локалізацію зон передніх синехій, стан райдужно-рогівкового кута, стан зони попередніх гіпотензивних втручань та інше. У хворих з прерубеотичною стадією та стадією преглаукоми вторинної неоваскулярної глаукоми проводилися й ОКТ сітківки. Гоніоскопію проводили на фотощілинній лампі Торсон SL-D7 з використанням трьохдзеркальної лінзи Гольдмана виробництва Carl Zeiss.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ. При аналізі отриманих результатів анатомо-топографічного стану дренажної зони у хворих з неоваскулярною глаукомою при гоніоскопії в 68,42 % випадків виявлено відкритий кут передньої камери, в 31,58 % випадків вільний від гоніосинехій, в 50 % випадків на райдужній оболонці в зоні кута передньої камери виявлені новоутворені судини, що розповсюджувались на 1–3 квадранти кута (мал. 1), в 31,57 % випадків кут передньої камери був закритий фіброваскулярною мембраною.

На сканограмах УБМ відмічалось сплющення прикореневої зони райдужки з відкритим кутом передньої камери (21,05 % випадків), в зоні синехіальної облітерації прикоренева зона райдужки щільно прилягала до трабекулярної зони (28,95 % випадків) (мал. 2), наявність псевдокута передньої камери (26,32 % випадків).



Мал. 1. Гоніоскопічна картина кута передньої камери. Новоутворені судини на райдузці.

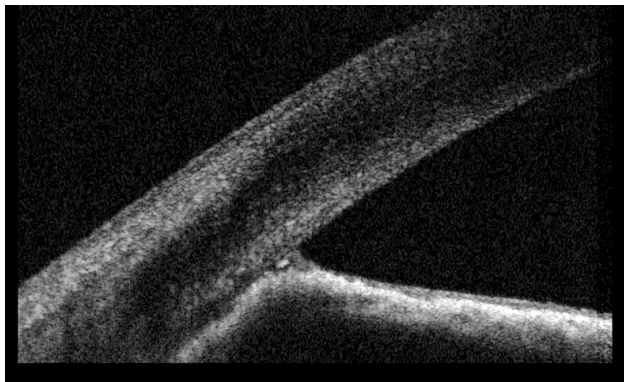


Мал. 2. Сонографічна картина при закритокутовій стадії НВГ. Синехіальна блокада кута передньої камери.

При ОКТ обстеженні найбільш інформативною була картина у пацієнтів з субретинальними неоваскулярними мембранами, що відповідали прерубеотичній стадії неоваскулярного процесу. При цих формах патології можливість дослідження зони порушень на серійних зрізах дозволяла детально оцінити навіть дрібні деталі наявних змін, що рідко виявлялися при офтальмоскопії та офтальмобіомікроскопії. При обстеженні кута передньої камери методом ОКТ, дані виявилися менш інформативними, так як за ними можна було судити лише про ширину кута передньої камери, чи наявність псевдокута у випадку його повної обтурації за рахунок зморщування фіброваскулярної мембрани. Новоутворені судини не локалізувалися і тому діагноз можна було уточнювати лише в стадії закритокутової НВГ, при повній блокаді кута передньої камери (мал. 3).

Таким чином, повинні існувати топографічні закономірності змін ока, що дали б можливість розробити діагностичні критерії анатомо-

морфологічного стану, що відповідає постадійній динаміці розвитку вторинної неоваскулярної глаукоми.



Мал. 3. ОКТ переднього відрізка ока з псевдокутом передньої камери.

Недоліки і переваги описуваних методів дослідження проаналізовані нами в таблиці 4 (див. с. 74).

ВИСНОВКИ

Використання різних діагностичних методик вивчення змін структур очного яблука при вторинній неоваскулярній глаукомі показало особливості

інформативності кожної з методик. Так, ОКТ обстеження є найбільш інформативним в прерубеотичну стадію неоваскулярного процесу при встановленні наявності неоваскулярно-проліферативних змін сітківки. Дані УБМ найкраще враховувати в закритокутову стадію вторинної неоваскулярної глаукоми при формуванні псевдокута передньої камери. В стадію преглаукоми та відкритокутової глаукоми для виявлення наявності новоутворених судин по краю зіниці чи в куті передньої камери, необхідне проведення гоніоскопічних обстежень.

ЛІТЕРАТУРА:

1. **Мачехин В. А.** Глаукома и другие проблемы офтальмологи/В. А. Мачехин //сб.науч.тр., посвящ 15-летию Тамбов.фил. ГУ МНТК «Микрохирургия глаза»им. С. Н. Федорова. — Тамбов, 2005.
2. **Мусин У. К.** Хирургическое лечение неоваскулярной глаукомы диабетического генеза.14.00.08. Дис. ... к.м.н./У. К. Мусин. — Челябинск. — 2007. — с.179.
3. **Pavlin C. J.** Ultrasound biomicroscopy of anterior segment structures in normal and glaucomatous eyes/ C. J. Pavlin, K. Harasiewicz, F. Foster // Am. J. Ophthalmol. — 1992. — Vol. 113. — P. 381–389.

Поступила 19.01.2011

Рецензент д-р мед.наук Г. О. Клюев



БАШКИРСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОБЩЕСТВА ОФТАЛЬМОЛОГОВ РОССИИ

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе научно-практической конференции по офтальмохирургии «Восток-Запад» с международным участием, которая состоится 13–14 мая 2011 года в г. Уфе

Правила оформления статей и заявок на участие, сроки подачи работ, информация о бронировании гостиницы представлены на сайте www.ufaeyeinstitute.ru

*Адрес: 450077, г. Уфа, ул. Пушкина, 90.
ГУ «Уфимский НИИ глазных болезней» АН РБ.
Тел. (347) 272–67–22. Факс (347) 272–58–02
E-mail: ufaeyenauka@mail.ru*

COMPARISON OF INFORMATION VALUE OF DIFFERENT METHODS OF STUDY IN DIAGNOSIS OF SECONDARY NEOVASCULARIZED GLAUCOMA

Bezdetko P. A., Bezkorovaina I. N., Duras I. G.

Kharkiv, Poltava, Ukraine

The article presents results of examination of patients with different stages of secondary neovascular glaucoma by gonioscopy, ultrasound biomicroscopy and optical coherence tomography. There were shown the criteria of the anatomic-topographic changes, which are determined in each of the above methods. 34 patients (38 eyes) with secondary neovascular glaucoma in various stages of its development were examined. There were revealed possibilities of using different diagnostic techniques according to the stages of the neovascular process. A possibility of each of the techniques in the presence of certain clinical and morphological changes characteristic for different stages of the disease was substantiated.



УДК: 617.741-004.1:616.379-008.64-089.168-073

СРАВНЕНИЕ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА (по данным оптической когерентной томографии)

К. В. Мартопляс, С. Н. С., М. П. Кульбида, М. Н. С.,

С. К. Дмитриев, д-р мед. наук, С. Н. С., Е. И. Кондратьева, О. В. Левтюх, врачи

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

Вивчали віддалений (12 міс.) вплив різних методів екстракції ускладненої катаракти на товщину макулярної ділянки сітківки, (за даними оптичної когерентної томографії) у 64 пацієнтів (64 ока) хворих на цукровий діабет II типу із щільністю ядер II та III ступеня. Встановлено, що проведення гідромоніторної емульсифікації «AquaLase» не викликає змін у товщині сітківки на першу добу, протягом першого місяця та 12 міс. після операції у порівнянні із традиційною факоемульсифікацією.

Ключевые слова: осложненная катаракта, УЗ-факоемульсификация, гидромониторная эмульсификация, сахарный диабет II типа, макулярный отек, оптическая когерентная томография.

Ключові слова: ускладнена катаракта, УЗ -факоемульсифікація, гідромоніторна емульсифікація, цукровий діабет II типу, макулярний набряк, оптична когерентна томографія.

Введение. Существующие на сегодняшний день способы экстракции катаракты (ЭК) делятся на ультразвуковые [13], механические [9], лазерные [2] и при помощи гидроколебаний [8, 11]. В настоящее время большая часть операций экстракции катаракты выполняется с использованием ультразвуковой факоемульсификации (Уз-ФЭ) и гидромониторной эмульсификации «AquaLase», при которой хрусталик разрушается и удаляется из глаза с помощью струи воды [12].

Известно, что при Уз-ФЭ отмечаются механическое и тепловое воздействия, оказывающие негативное влияние на ткани как переднего, так и заднего отдела глаза. Именно эти данные, полученные путём анализа отдалённых результатов лечения пациентов методом Уз-ФЭ, остаются противоречивыми.

Кроме того, настоящий научный и практический интерес представляет собой возможность сравнительного анализа повреждающего действия

различных способов ЭК на толщину макулярной области сетчатки (ТМОС) [1, 2].

Необходимо отметить, что достаточно чётких данных относительно развития макулярного отека (МО) у больных СД II типа после ЭК в литературе мало, поскольку количество пациентов в выборке было незначительным, а наблюдение за ними недостаточно длительным [4, 14].

Принимая во внимание тот факт, что МО остаётся одной из главных причин снижения остроты зрения (ОЗ) после ЭК с имплантацией интраокулярных линз, целью нашей работы явилось оценить характер влияния сравниваемых методов ЭК у пациентов с СД II типа на динамику остроты зрения и толщину макулярной области сетчатки оперированных глаз в отдалённом послеоперационном периоде.

© К. В. Мартопляс, М. П. Кульбида, С. К. Дмитриев, Е. И. Кондратьева, О. В. Левтюх, 2011