



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

12 (86) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

12 (86)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2025 декабрь

Received: 20.11.2025, Accepted: 06.12.2025, Published: 10.12.2025

УДК 617.741-007.21

МЕХАНИЗМЫ БЛОКАДЫ УГЛА ПЕРЕДНЕЙ КАМЕРЫ ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ЗАКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЕ ПО ДАННЫМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ БИОМИКРОСКОПИИ

Rustambekova Shakhnoza Shoiskandar qizi E-mail: RustambekovaSh@mail.ru

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,
Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

✓ Резюме

Актуальность и социальная значимость глаукомы определены тем, что она занимает второе место в структуре причин инвалидности и слепоты. По данным Quigley H., число больных глаукомой в мире составляет 66 млн человек, причем половина из них – люди трудоспособного возраста. Данная болезнь является одной из основных причин слепоты и слабости зрения в развитых странах, причем в последние десятилетия отмечается резкое увеличение заболеваемости глаукомой, приводящей к первичной инвалидности. Изучение механизмов развития блоков при ЗУГ стало более доступным с появлением такого диагностического метода, как ультразвуковая биомикроскопия (УБМ). УБМ позволяет с микронной точностью визуализировать основные структуры иридоцилиарной зоны: радужку, цилиарное тело, заднюю камеру, хрусталик, волокна цинновой связки, участвующие в формировании внутриглазных блоков, и выявить специфику изменений в их топографическом соотношении в зависимости от ведущего компонента блокады угла.

Ключевые слова: глаукома, блокада, ультразвуковая биомикроскопия.

MECHANISMS FOR BLOCKING THE ANGLE OF THE FRONT CAMERA IN THE PRIMARY CLOSED-ANGLE GLAUCOMA ACCORDING TO THE DATA OF ULTRASONIC BIOMICROSCOPY

Rustambekova Shakhnoza Shoiskandar Kizi E-mail: RustambekovaSh@mail.ru

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1 Тел:(0-374)223-94-60.
E-mail: info@adti

✓ Resume

The relevance and social significance of glaucoma are determined by the fact that it occupies the second place in the structure of causes of disability and blindness. According to Quigley H., the number of glaucoma patients in the world is 66 million people, and half of them are people of working age. This disease is one of the main causes of blindness and visual impairment in developed countries, and in recent decades there has been a sharp increase in the incidence of glaucoma, leading to primary disability. The study of the mechanisms of block development in ZUG has become more accessible with the advent of such a diagnostic method as ultrasound biomicroscopy (UBM). UBM allows to visualize with micron precision the main structures of the iridociliary zone: the iris, ciliary body, posterior chamber, lens, fibers of the zinc ligament involved in the formation of intraocular blocks, and to identify the specifics of changes in their topographic ratio depending on the leading component of the blockage angle.

Key words: glaucoma, blockade, ultrasound biomicroscopy.

ULTRASONIY BIOMICROSKOPIYA MA'LUMOTLARIGA KO'RA, BIRLASHILGAN BURCHAK YOPILADIGAN GLAUKOMADA OLDINGI KAMERA BURCHAK BLOKADASI MEKANIZMLARI

Rustambekova Shaxnoza Shoiskandar qizi E-mail: RustambekovaSh@mail.ru

Andijon Davlat Tibbiyot Instituti, O'zbekiston,
Andijon, Otabekov ko'chasi 1 Tel: (0-374) 223-94-60. E-mail: info@adti

✓ **Rezyume**

Glaukomaning dolzarbligi va ijtimoiy ahamiyati uning nogironlik va ko'rlikning ikkinchi asosiy sababi sifatidagi o'rni bilan belgilanadi. Quigley H.ning so'zlariga ko'ra, butun dunyo bo'ylab glaukoma bilan kasallangan odamlar soni 66 millionni tashkil etadi, ularning yarmi mehnatga layoqatli yoshdagilardir. Ushbu kasallik rivojlangan mamlakatlarda ko'rlik va ko'rish qobiliyatining pasayishining asosiy sabablaridan biri bo'lib, so'nggi o'n yilliklarda glaukomaning birlamchi nogironlikka olib kelishi holatlarining keskin oshishi kuzatilmoqda. Glaukomada burchak bloklanishining rivojlanish mexanizmlarini o'rganish diagnostika usuli bo'lgan ultratovush biomikroskopiyasi (UBM) paydo bo'lishi bilan yanada qulayroq bo'ldi. UBM ko'z ichi bloklanishini shakllantirishda ishtirok etadigan iridosiliar zonaning asosiy tuzilmalarini - iris, siliar tana, orqa kamera, linza va zonula tolalarini mikron darajasida vizualizatsiya qilish imkonini beradi va burchak blokining yetakchi komponentiga qarab ularning topografik munosabatlaridagi aniq o'zgarishlarni aniqlaydi.

Kalit so'zlar: glaukoma, blok, ultratovush biomikroskopiyasi.

Актуальность

Актуальность и социальная значимость глаукомы определены тем, что она занимает второе место в структуре причин инвалидности и слепоты. По данным Quigley H., число больных глаукомой в мире составляет 66 млн человек, причем половина из них — люди трудоспособного возраста [1,2,3,4,5].

В мире глаукома занимает лидирующие позиции в списке причин неизлечимой слепоты, являясь одной из самых актуальных проблем здравоохранения и социальной жизни. В условиях современного развития медицины риск утраты зрения вследствие глаукомы в течение десяти лет сохраняется на уровне около 27% среди пациентов с данным заболеванием. Уровень инвалидизации при глаукоме во многом определяется качеством организации офтальмологической помощи в конкретной стране или регионе. Например, в странах Африки более половины пациентов, впервые обследованных на наличие глаукомы, уже имели полную слепоту, вызванную этим заболеванием [18]. В то время как в Монголии частота слепоты от глаукомы составляет 0,36%, в Швеции аналогичный показатель не превышает 0,007% [18,20].

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в начале XXI века такие заболевания, как катаракта, трахома и глаукома, обуславливают более 70% случаев слепоты в мире. Среди них глаукома является причиной потери зрения у 5,2 млн человек, что составляет около 13,5% всех случаев слепоты и делает её одной из ведущих причин инвалидности по зрению. В азиатском регионе проживает до 47% всех пациентов с глаукомой, из которых около 87% страдают закрытоугольной формой заболевания.

По сведениям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в начале XXI века около 70% всех случаев слепоты в мире обусловлены тремя основными патологиями — катарактой, трахомой и глаукомой. Глаукома становится причиной потери зрения у примерно 5,2 млн человек, что составляет около 13,5% от всех случаев слепоты, делая её одной из ведущих причин зрительной инвалидности. На азиатский регион приходится до 47% всех больных глаукомой, из которых приблизительно 87% страдают закрытоугольной формой заболевания [6,7,8,9].

Исследования показывают, что наибольшая вероятность полной утраты зрения отмечается у пациентов, у которых к моменту постановки диагноза уже имеются выраженные дефекты в полях зрения. Существенным фактором также является индивидуальная чувствительность зрительного нерва к повышенному внутриглазному давлению (ВГД).

В Российской Федерации глаукома остаётся одной из основных причин слепоты и слабовидения, демонстрируя устойчивую тенденцию к росту. Так, если в 1991 году показатель заболеваемости составлял 1,7 случая на 1000 населения, а по уровню инвалидизации заболевание занимало второе место, то сегодня заболеваемость достигла 4,7 на 1000 населения, а глаукома вышла на первое место среди причин инвалидности по зрению.

Исходя из этого понятия и по клиническим признакам различают в основном две формы заболевания: открытоугольная и закрытоугольная глаукома. По данным эпидемиологических оценок, в 2010 году во всем мире насчитывалось примерно 60,5 миллиона человек, страдающих

открытоугольной и закрытоугольной формами глаукомы. К 2020 году это число увеличилось до 79,6 миллиона пациентов, при этом около 74% случаев приходилось на открытоугольную форму заболевания. Среди общего числа больных женщины составляли около 55% при открытоугольной глаукоме и примерно 70% при закрытоугольной, что в среднем соответствует 59% всех пациентов, страдающих глаукомой [19].

К сожалению, глаукома — довольно распространенное заболевание. Им страдают преимущественно люди в возрасте старше 40 лет. Но этот недуг может поразить и молодых людей (юношеская глаукома) и даже новорожденных (врожденная глаукома) [10,11,12].

При первичной закрытоугольной глаукоме повышение внутриглазного давления обусловлено нарушением оттока водянистой влаги, что происходит в результате частичного или полного перекрытия угла передней камеры глаза корнем радужки либо формирования зрачкового блока. Данное заболевание преимущественно встречается у людей старше 40 лет, и его распространенность возрастает с увеличением возраста, составляя около 20–30% всех случаев первичной глаукомы.

Женщины страдают этой формой заболевания примерно в четыре раза чаще, чем мужчины. Наиболее высокая заболеваемость наблюдается среди населения Юго-Восточной Азии, эскимосов и китайцев [13,14].

Данная болезнь является одной из основных причин слепоты и слабовидения в развитых странах; в последние десятилетия отмечается резкое увеличение заболеваемости глаукомой, приводящей к первичной инвалидности. Закрытоугольная глаукома (ЗУГ) составляет 37–40% всех случаев заболеваемости первичной глаукомой. В странах Азии доля первичной ЗУГ среди всех форм глаукомы может достигать до 80%. По данным разных авторов, к 2011 г. количество страдающих первичной ЗУГ за счет азиатской популяции будет составлять до 35 млн человек. Основным звеном развития ЗУГ является блокада угла передней камеры корнем радужки. Несмотря на наличие нескольких механизмов блокады угла передней камеры, имеется возможность клинически определить ведущий патогенетический механизм развития ЗУГ и дифференцированно подойти к выбору тактики лечения. Изучение механизмов развития блоков при ЗУГ стало более доступным с появлением такого диагностического метода, как ультразвуковая биомикроскопия (УБМ). УБМ позволяет с микронной точностью визуализировать структуры иридоцилиарной зоны и выявлять специфику изменений в их топографическом соотношении [14,15,16,16,17,18].

Цель исследования: изучить механизмы блокады угла передней камеры у пациентов с ПЗУГ.

Материалы и методы исследования.

Изучены результаты УБМ у 53 пациентов (72 глаза) с ЗУГ. Всем пациентам была проведена ультразвуковая биомикроскопия аппаратом MaxP с использованием датчика частотой 35–50 МГц.

Результат и обсуждения

Средний возраст пациентов составил 65,4 года ($\pm 10,4$), колебался от 43 до 87 лет. Среди обследованных — 24 мужчины и 29 женщин.

Пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от топографии изменений иридоцилиарной зоны:

1-я группа (26 глаз): мелкая передняя камера, выпуклый профиль радужки, узкий угол, увеличенная глубина задней камеры — картина зрачкового блока.

2-я группа (35 глаз): мелкая передняя камера, прямой профиль радужки, истончение радужки, отсутствие цилиарной борозды, уменьшенная задняя камера — картина плоской радужки.

3-я группа (11 глаз): мелкая передняя камера, большая толщина радужки, прямой профиль радужки, плотный контакт с хрусталиком, плотное прилегание цилиарных отростков — циклохрусталиковый блок.

Заключение

Строение иридоцилиарной зоны у пациентов с ЗУГ имеет свои особенности. Наиболее частыми механизмами закрытия угла передней камеры были: плоская радужка — 47%, зрачковый блок — 42%. Цикло хрусталиковый блок встречался в 11% случаев.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Егорова Э.В., Бессарабов А.Н., Узуньян Д.Г., Саруханян А.А. Глаукома, 2006.
2. Тахчиди Х.П., Иванов Д.И., Бардасов Д.Б. Глаукома, 2006.
3. Ходжаев Н.С., Тимошкина Н.Т., Узуньян Д.Г. Глаукома, 2004.
4. Kumar R.S. Plateau iris in Asian subjects with primary angle closure glaucoma. Arch Ophthalmol, 2009.
5. Quigley H.A. The prevalence of glaucoma. Arch Ophthalmol, 2001.
6. Аветисов К.С. Новые подходы к исследованию хрусталика на основе комбинированного ультразвукового метода: Дис. ...канд. мед.наук.- М., 2011.- 129 с.
7. Аветисов С.Э., Липатов Д.В. Функциональные результаты различных методов коррекции афакии // Вестн. офтальмол.- 2010.- № 4.- С. 12-15.
8. Аветисов С.Э., Липатов Д.В. Отдаленные результаты коррекции афакии с помощью интраокулярных линз со склеральной фиксацией // Современные технологии хирургии катаракты: Сб. науч. статей. / М., 2016.-С. 711.
9. Аветисов С.Э., Ворошилова Н.А., Иванов М.Н. Оптическая когерентная биометрия // Вестн. офтальмол. 2017;4:46-48.
10. Аветисов С. Э., Егорова Г. Б., Федоров А. А., Бобровских Н. В. Конфокальная микроскопия роговицы. Сообщение 1 // Вестн. офтальмол. 2018;3:6-10.
11. Аветисов С.Э., Харлап С.И. Ультразвуковой пространственный анализ состояния глаза и орбиты // Росс, офтальмол. журнал. 2018;1:10-16.
12. Аветисов Э.С., Розенблюм Ю.З. Оптическая коррекция зрения. / М.: Медицина, 2011; 46-47 стр.
13. Аветисов Э.С., Шапиро Е.И., Бегишвили Д.Г. и др. Ретинальная острота зрения нормальных глаз // Офтальмол. журн. 2012;1:32-36.
14. Аветисов Э.С., Ковалевский Е.И., Хватова А.В. Руководство по детской офтальмологии. / М.: Медицина, 2017; 333-335 стр.
15. Алексеев В.Н., Самусенко И.А. Клинико-морфологические изменения в переднем отрезке глаза при экспериментальной глаукоме // Глаукома 2014;4:3-7.
16. Алесеев И.Б., Бабаева А.А. Клинико-функциональные аспекты патогенеза вторичной посправматической глаукомы // Клин, офтальмол. 2014;2:58.
17. Courtright P and Lewallen S. Ocular manifestations of leprosy. In The Epidemiology of Eye Disease. 2nd Edition, Johnson GJ, Minassian DC, Weale R, West SH (ed). Chapman & Hall Medical 2002.
18. P. Foster, R. Weinreb, D. Friedman Epidemiology, Classification and Mechanism in Glaucoma Consensus Series-3, Angle Closure and Angle Closure Glaucoma, Kugler-2006.
19. Blomdahl S, Calissendorff, BM, Tengroth B Wallin Ö (1997): Blindness in glaucoma patients. Acta Ophthalmol Scand 75: 589–591.

Поступила 20.11.2025