

**ҚУРУҚ КҮЗ СИНДРОМИНИНГ ЗАМОНАВИЙ КЛИНИК  
ДИАГНОСТИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

**Хамидова Ф.М.**

*Самарканد Давлат тиббиёт университети  
Офтальмология кафедраси асистенти*

Клиник офтальмологияда сўнгги йилларда қуруқ күз муаммосига катта эътибор қаратилмоқда. Бизнинг минтақамиз иқлим хусусиятлари: иссиқ ва қуруқ ёз, ҳавонинг юқори чанглилиги, йиллик ёғингарчиликнинг камлиги, ҳароратнинг кескин ўзгариши сабабли, ушбу тоифадаги беморларни кузатиш учун қулай жой ҳисобланади. Ушбу омилларнинг ташқи муҳит билан бевосита алоқа қиласидан шиллиқ қаватларга таъсири нафас йўллари ва айниқса кўзлар патологиясига олиб келади. Масалан, TFOS – кўз юзаси ва кўз ёши пардаси муаммоларини ўрганувчи ҳалқаро жамоа ташкил этилган.

2017 йилда бу жамоа қуруқ кўз синдроми (KKC) ни алоҳида даволашни талаб қиласидан касаллик деб тан олди. Унинг маълумотларига кўра, KKC миллионлаб одамларда учрайди ва офтальмологга мурожаат қилишнинг асосий сабабларидан бири ҳисобланади. Турли иситиш ускуналаридан фойдаланиш, оғисларда ҳавони кондиционерлаш, иқлим ва экологик ўзгаришлар, компьютер ва гаджетлардан фойдаланиш, контакт линзаларни кийиш, консервантили кўз томчилари, эндокрин дисфункциялари, аллергик ва вирусли конъюнктивит, шунингдек, доимий равишда дориларни қабул қилиш KKC ривожланишига олиб келиши мумкин.

2007 йилда Ҳалқаро KKC қўмитаси (International Dry Eye Workshop, DEWS) касаллик ривожланишининг уч асосий тезисини ажратди:

1. Касаллик этиологиясининг кўп омиллилиги.

2. KKC ҳар қандай шакли ўзаро таъсир кўрсатиб, бир-бирини кучайтириши ва ўзгача айланма жараён яратиши мумкин. KKC патогенезида гиперосмолярлик ва яллигланиш асосий рол ўйнайди.

3. Касаллик оғирлигидан келиб чиқиб, KKC ни оқилона фармакотерапия қилиш.

**Ҳалқаро KKC қўмитаси томонидан ишлаб чиқилган KKC классификацияси:**

1. Кўз ёши ишлаб чиқаришнинг етишмаслиги:

- Шёгрен синдроми билан боғлиқ: бошланғич ва иккинчи даражали.

- Шёгрен синдроми билан боғлиқ бўлмаган: кўз ёшининг етишмаслиги, иннервация бузилиши, кўз ёш каналларининг тўсилиши, дори воситалари таъсири.

## 2. Кўз ёши суюқлигининг буғланиши бузилиши:

- **Ички сабаблар:** баъзи дори воситалари, киприк қоқиши ҳаракатларининг камайиши, қовоқ шакли ва кўз ёриги тузилишининг бузилиши, мейбомий безлари секрети камайиши.
- **Ташқи сабаблар:** олдиндан бўлиб ўтган аллергик, инфекцион ва вирусли касалликлар, контакт линзалардан фойдаланиш, А витамини танқислиги, кўз томчиларининг консервантли моддаларининг токсик таъсири.

### Клиник классификация ва даволаш стратегиялари:

ҚКС клиник классификацияси касалликнинг этиологик ва патогенетик омиллар хилма-хиллигини акс эттиради. Даволаш қуйидаги йўналишларга қаратилган бўлиши керак:

1. Ҳаддан ташқари буғланиш ва гиперосмолярликни минималлаштириш.
2. Кўз ёши пардасини барқарорлаштириш.
3. Шоҳ пардага етказилган заарларни олдини олиш ва даволаш.
4. Безлар секретциясини рағбатлантириш.
5. Кўз ёши пардасининг сифати ва ҳажмини ошириш.
6. Яллигланиш жараёнини олдини олиш.

### Клиник кўриниш:

Қуруқ кўз синдроми (ҚКС) ни клиник жиҳатдан намоён бўлиши яллигланиш билан боғлиқ бўлиб, бу кўз юзасидаги тўқималарга сезиларли таъсир кўрсатади. Ксероз белгиларини икки турга бўлиш мумкин:

- **Специфик белгилар:**

- **Объектив:** қовоқларнинг четларида кўз ёши менискининг камайиши, шоҳ парданинг юзасида суюқ, шиллик "иплар" пайдо бўлиши, қовоқлар конъюнктивасининг орасининг секин ажралиши.

- **Субъектив:** туманли ҳаво, шамол, кондицияланган ҳаво сезирлиги, кўзда қуриш ҳисси, кўз томчилари томизишда оғриқ ҳисси.

- **Носпецифик белгилар:**

- **Объектив:** кўз ёши пардасида нуқсонлар, конъюнктива гиперемияси, юзасининг эпителий ўзгаришлари.

- **Субъектив:** ёт жисм ҳисси, кўзда ачишиш, иисиқлик ҳисси, кўз ёш оқиши, ёруглиқдан қўрқиши.

#### **Касаллик оғирлиги даражалари:**

1. **Енгил даража:** қўп миқдорда кўз ёш ажралиши, ёниб туриш ҳисси, кўз томчилари қўллаш вақтида ачишиш ҳисси.

2. **Ўрта даража:** кўз ёш менискларининг камайиши, қовоқда қатламлар ҳосил бўлиши, ёт жисм ҳисси.

3. **Оғир даража:** уч турда кузатилади: "ипсимон кератит", "куруқ кератоконъюнктивит", шох парда эрозиясининг рецидиви.

4. **Ўта оғир даража:** камдан-кам учрайди, асосий сабаблар – қовоқ ёригининг тўлиқ ёпилмаслиги, шох парда иннервацияси бузилиши, А витамини танқислиги.

#### **Субъектив ва объектив белгилари ўзаро мувофиқ эмас:**

Баъзан, bemорларда оғирлик даражаси юқори бўлса ҳам, кам шикоятлар бўлиши мумкин ва аксинча, енгил даражада сезиларли ноқулайлик пайдо бўлиши мумкин.

#### **Функционал тестлар:**

Куруқ кўз синдромига шубҳа бўлганда, bemорни текшириш **прекорнеал кўз ёши пардасининг барқарорлигини баҳолашдан бошланади**. Бу жараёнда **Норн тестидан (Norn, 1969)** фойдаланилади. Куйида асосий қадамлар келтирилган:

1. Беморга пастга қараш ва юқори қовоқни чўзиш орқали, шох парданинг лимбал соҳасига 0,1–0,2% флуоресцеин-натрий эритмаси томизилади.

2. Томизишдан сўнг, bemор тирқишли лампа олдида текширилади ва ҳеч қандай киприк қоқиши ҳаракатлари амалга оширилмаслиги керак.

3. Лампа ёрдамида шох парда юзасидаги "қора нуқта" ёки "куруқ доғ" пайдо бўлиши вақти аниқланади.

Нормал ҳолатда, ёши 16–35 бўлган соғлом одамларда парданинг бузилиш вақти ўртача **21,1 ± 2,0 сония** ни ташкил этади. Ёш ўтиши билан бу кўрсаткич пасаяди ва 60–80 ёшлиларда **11,6 ± 1,9 сония** га тушади.

#### **Ширмер тест (Schirmer, 1903):**

Бу тест суммар кўз ёши ишлаб чиқарилишини баҳолаш учун қўлланилади:

1. Фильтр қоғозидан узунлиги 40 мм ва кенглиги 5 мм бўлган тасмалар тайёрланади.

2. Қоғознинг бир учи  $45^{\circ}$  га буқланади ва пастки қовоқнинг латерал учига жойлаштирилади.

3. Беш дақиқадан сўнг, намланган қоғоз масофаси ўлчанади. Нормал ҳолатда, 5 дақиқа ичида тасманинг камида **15 мм** қисми намланиши керак.

### Жонс тест (Jones, 1966):

Асосий кўз ёши секрециясини аниқлаш учун қўлланилади. Қўшимча анестезиядан сўнг, пастки қовоқقا фильтр қоғоз тасмаси жойлаштирилади.

- Нормал кўрсаткич: **10 мм ёки ундан ортиқ.**

ҚКС bemорларини текширишда қўшимча воситалар ҳам қўлланилади, улар одатда сўнгги усуллар ва жараёнлар орқали қўлланилади. Улар тўғрисида ҳозирги вақтда текширувлар ва баҳолашнинг кенг тарзи мавжуд.

### Қуруқ кўз синдромини даволаш:

#### Кўз ёши алмаштирувчи терапияси

Қуруқ кўз синдромини даволашдаги асосий йўналишлардан бири **сўнгги даврларда кўп ишлатилаётган кўз ёши ўрнини босувчи воситалардир.** Бу воситалар сувли асосга эга бўлиб, табиий ёки синтетик полимерлар асосида ишлаб чиқарилади. Ушбу компонентлар, кўз ёши пардасининг сувли ва муцин қабатларига таъсир қиласи ва табиий ёш билан аралашиб, ўзининг шох пардада кўз ёш юзасини ҳосил қиласи. Бунинг натижасида, кўз ёши суюқлигининг ҳамишалик буғланиши ва ишлаб чиқарилишининг ўзаро мувозанати яратилади.

#### Фармакологиядаги талаблар:

Кўз ёши ўрнини босувчи воситаларга қуйидаги талаблар қўйилади: стериллик, pH даражаси (7.2-7.4), изотоник ҳолат, мувофиқ осмолярлик (181-354 мОsm/л), қуюқлиги етарлича (15-30 сПз ёки 5-15 мPa·с), шикастланиш билан ёки очиқ бўлмаслиги керак.

#### Табиий полимерлар ва полисахаридлар:

Ҳозирги вақтда кўз ёши алмаштирувчи препаратлар **гиалурон кислотаси** ва **гидроксипропилгуар** каби табиий полимерлар ва полисахаридлардан ишлаб чиқарилади, улар кўз юзасини мўлжаллаб самарали ёш айланишини таъминлайди. Гиалурон кислотаси бошланғичда **кўз ёш пардаси билан** табиий алоқага ўхшашиб ишлаз хусусиятига эга, шунинг учун бу модда кўп ишлатилади.

#### Иккинчи даражали терапиялар:

Даволашнинг иккинчи даражали усуллари - **пульс терапияси** ва кўз ёш плёнкаси **барқарорлигини оширишдир.** Бу терапиялар асосан катта ёшдаги bemорлар учун тавсия этилади.

#### Хулоса:

Ушбу обзорда биз **қуруқ кўз синдроми (ҚКС)** диагностикаси, клиник хосиятларини ўрганиш, шунингдек, консерватив ва хирургик даволаш

усулларини муҳокама қилишдаги замонавий тенденцияларига эътибор қаратдик. **Қуруқ кўз синдроми** қўзниң олдидағи юзаси ва кўз ёши пардасининг патологиялик ўзгаришлари билан боғлиқ бўлган касалликлар гурухини ўз ичига олади. Сўнгги вақтларда ҚҚС ривожланишида **хроник яллиғланиш** реакцияси асосий патогенетик механизм сифатида тан олинди. Патофизиологик механизмларни тўғри тушуниш, яллиғланишга қарши терапиядан фойдаланиш орқали ушбу патологияни даволашда янги имкониятлар очилмоқда. Яллиғланиш жараёнининг патогенези хусусиятларини янада чуқурроқ ўрганиш, диагностика ва даволашнинг мукаммал комплексига эга бўлиш, бугунги қунда долзарб вазифа бўлиб, аниқ қизиқишни уйғотмоқда.

#### Адабиётлар рўйхати:

1. Brzjeskii V.V., Somov E.E. (2003) Rogovichno-kon'yunktivalniy kseroz (diagnostika, klinika, lechenie) [Cornea-conjunctivitis xerosis (diagnostic, clinic, treatment)]. SPb.: Levsha, pp. 119–134.
2. A.A.Yusupov, F.M.Khamidova, A.V.Vasilenko. Reviewing some clinical manifestation features of dry eye syndrome in glaucoma patients undergoing a continuous hypotensive regimen. Science and innovation international scientific journal volume 3 issue 1 january 2024, pp 5-9.
3. A.V.Vasilenko., F.M.Khamidova. Dynamics of the state of the ciliary body of patients with refractory glaucoma according to the data of ultrasonic biomicroscopy <https://doi.org/10.5281/zenodo.7729696> science and innovation international scientific journal volume 2 issue 3 march 2023 uif-2022: 8.2 | issn: 2181-3337 | scientists.uz
4. Комилов Х.М., Болтаева З.К. «Қуруқ куз» синдроми // Учебно-методическое пособие по предмету Офтальмология для врачей - офтальмологов и клинических ординаторов. Ташкент, 2021. 44 с.
5. Юсупов А.А., Хамирова Ф.М. Современный клинико-диагностический подход к проблеме сухого глаза (обзор литературы) // Проблемы биологии и медицины, Самарканда, 2022, 434-440 с.
6. Юсупов А.А., Василенко А.В., Хамирова Ф.М. Динамика некоторых клинических показателей больных нормотензивной глаукомой под влиянием комплексной медикаментозной терапии. //Проблемы биологии и медицины. -№ 3(136). – 2022. –С.130-135.
7. Andrey Vasilenko, Amin Yusupov, Firuza Khamidova, Malika Yusupova (2020). Optical Coherence Tomography of The Optic Nerve Disk in The Monitoring System of The Effectiveness of Drug Therapy for Normotensive Glaucoma. International Journal of Pharmaceutical Research, Jul -Dec 2020, Vol 12. // Supplementary Issue. -P.1904-1906.

8. Sabirova D. B., Kadirova A. M., Khasanova D. A. Modern Methods of Treatment of "Dry Eye" Syndrome in Women with Menopause. //«Spanish Journal of Innovation and Integrity». Volume: 06, 2022. – P.537-541.
9. Хамирова Ф.М., Василенко А.В. НЕКОТОРЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО КЛИНИЧЕСКИМ ПРОЯВЛЕНИЯМ СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА У БОЛЬНЫХ ГЛАУКОМОЙ НА ПОСТОЯННОМ ГИПОТЕНЗИВНОМ РЕЖИМЕ 2024, Проблемы биологии и медицины №3 (154) 453-456 стр
10. Юсупов, А. А., & Василенко, А. В. (2012). ФМ Хамирова Наш опыт применения препаратов простогландинового ряда при глаукоме с нормальным и низким офтальмотонусом. В сб. научных трудов Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова. *Москва*, 300-30.