

**КОМПЮТЕР ВА КЎРИШ СИНДРОМИ**

**Усманова Т.Ж**

**Жалолиддинов Д.Л**

*Андижон Давлат Тиббиёт Институту*

**Аннотация.** *Илмий мақола материалларини йиғиш жараёнида монитор экрани олдида ўтириб иш қиладиган ишчи ходимлар ва болалар текширилди. Ҳеч кимга сир эмаски, ҳозирда шахсий компьютерлардан фойдаланадиган инсонлар сони кескин ўсиб бормоқда. Компьютерга кира олмайдиган камиди битта талабани топиш аллақачон қийин. Шу муносабат билан биз монитордан фойдаланиш билан боғлиқ патологик ҳолатга тобора кўпроқ дуч келмоқдамиз – бу компьютер кўз синдроми (ККС). Ушбу атама 1998 йилда Америка Оптометристрлар ассоциацияси томонидан киритилган. Монитор билан ишлашда инсон кўзининг муҳим хусусиятларидан бири – кўп милтиллашидир.*

**К л ю ч сўзлар:** *Корнерегель, Окутиарз, компьютер синдроми, синдром «куруқ кўз глаза».*

**КОМПЬЮТЕРНЫЙ СИНДРОМ И ЗРИТЕЛЬНЫЙ СИНДРОМ**

**Усманова Т.Ж**

**Жалолиддинов Д.Л**

*Андижанский государственный медицинский институт*

**Аннотация.** *В процессе сборки материалов научной статьи были проверены работающие сотрудники дети, которые сидят и трудятся перед экраном монитора. Ни для кого не секрет, что сейчас количество людей, пользующихся персональными компьютерами, резко растет. Уже сейчас трудно найти хотя бы одного студента, который не может получить доступ к компьютеру. В связи с этим мы все чаще сталкиваемся с патологическим состоянием, связанным с использованием монитора, – это синдром компьютерного глаза. Этот термин был введен Американской ассоциацией оптометристов в 1998 году. Одной из важных особенностей человеческого глаза при работе с монитором является частое моргание.*

**К л ю ч о в ы е с л о в а:** *Корнерегель, Окутярз, компьютерный синдром, синдром "сухого глаз"*

**COMPUTER AND VISION SYNDROME**

**Usmanova T.J**

**Jaloliddinov D.L**

*Andijan State Medical Institute*

**Annotation** and I. In the process of assembling the materials of the scientific article, working employees who sit and work in front of the monitor screen were checked, It's no secret that now the number of people using personal computers is growing dramatically. It is already difficult to find at least one student who cannot access a computer. In this regard, we are increasingly faced with a pathological condition associated with the use of a monitor – this is computer eye syndrome (CCS). This term was introduced by the American Association of Optometrists in 1998. One of the important features of the human eye when working with a monitor is frequent blinking.

**Key words:** Korneregell, Okutyarz, computer syndrome, "dry glazing of the eyes" syndrome.

Илмий мақола материалларини йиғиш жараёнида монитор экрани олдида ўтириб иш қиладиган 18 ёшдан 45 ёшгача бўлган 10 ишчи ходим ва болаларни текширилди ва даволанди. Тадқиқот иштирокчилари икки гуруҳга бўлинган: 1 гуруҳга мониторлар олдида 31 соатдан 5 соатгача бўлган ишчи ходимлар ва болалар (6 бола), 2 гуруҳга бу сафар 5 соатдан 8 соатгача бўлган шахслар киритилган. Шикоятлар, умумий кўз ёши ишлаб чиқариш, шох парда олдидан кўз ёши плёнкасининг барқарорлиги ўрганилди, лакримал менискуснинг баландлиги компютерда ўтказилган вақтга қараб ўлчанди 2 соат давомида кўриш юки бўлган ходимларда шох парда олдидан кўз ёши плёнкасининг барқарорлиги ва лакримал менискус баландлигининг пасайиши кузатилди, аммо бу ўзгаришлар 2 гуруҳ ишчи ходимларида аниқроқ намоён бўлди. Барча ишчи ходимлар кўз томчилари билан кўз ёшларини алмаштириш терапияси шаклида даволанишди.

Корнерегель 5% препарати Окутиарз - 0,15% билан биргаликда қўлланилди. Даволаш натижасида шох парда олдидан кўз ёши плёнкасининг барқарорлиги, умумий кўз ёши ишлаб чиқарилиши ва иккала гуруҳда лакримал менискуснинг баландлиги сезиларли фарқларсиз ошди.

**Долзарблиги.** Ҳеч кимга сир эмаски, ҳозирда шахсий компьютерлардан фойдаланадиган инсонлар сони кескин ўсиб бормоқда. Компютерга кира олмайдиган камида битта талабани топиш аллақачон қийин. Шу муносабат билан биз монитордан фойдаланиш билан боғлиқ патологик ҳолатга тобора кўпроқ дуч келмоқдамиз – бу компьютер кўз синдроми (ККС). Ушбу атама 1998 йилда Америка Оптометристрлар ассоциацияси томонидан киритилган. Монитор билан ишлашда инсон кўзининг муҳим хусусиятларидан бири – кўп милтиллашидир.



**Тадқиқотнинг мақсади** ишчи ходимлар ва болаларда компютер кўриш синдромининг олдини олиш ва даволаш учун Корнерегель 5% , Окутиарз- 15% препаратларини қўллаш самарадорлигини ўрганиш эди.

**Материал ва усуллари:** Кўз касалликлари бўлимида қабул қилиш шароитида биз 18 ёшдан 45 ёшгача бўлган (улардан 26 ўғил ва 8 қиз) 14 ёшдан 24 ёшгача (ўртача 18,37 ёш) ишчи ходимлар ва болаларни текширдик ва даволадик. Беморлар кўзлари қизариши шикоятлари (45 ишчи ходимда), кўзларида оғриқ (15 ишчи ходимда), конъюнктивит қизариши (18 ишчи ходимда) ва кўзда ёт жисм сезгиси.

1). Кечқурун деярли барча ишчи ходимлар ва болалар кўздаги чарчоқни бошдан кечирдилар. Компютер монитори экрани олдида қолиш муддати барча ишчи ходимлар ва болалар учун кунига 2 соатдан ортиқ эди. Текширилган барча беморлар тадқиқотдан камида 1 ой олдин томчилар шаклида маҳаллий дори терапиясини олмаган.

Беморлар визометрия, авторефрактометрия, биомикроскопия, скиаскопия ва офтальмоскопия каби стандарт офтальмологик текширувдан ўтдилар. Бундан ташқари, биз қўшимча тадқиқотлар ўтказдик:

1. Ҳаётий бўёқ натрий флюоресеин (0,1%) ёрдамида шох парда олдида кўз ёши плёнкасининг барқарорлигини аниқлаш (Норн синови).

2. Лакримал менискуснинг биометрикасини ўтказиш (ёриқ чироқнинг окуляридаги бўлинмалар шкаласи ишлатилган).

3. Щирмер синови ёрдамида умумий кўз ёши ишлаб чиқаришни баҳолаш. Тадқиқот иштирокчилари икки гуруҳга бўлинган: 1 гуруҳга монитор экрани олдида кунига 2 соатдан 4 соатгача бўлган ходимлар (31 ходим), 2 гуруҳ – ҳар кун компютерда 4-6 соат вақт ўтказадиган ишчи ходимлар ва болалар (31 ходим). Барча ишчи ходимлар ва болалар дори терапияси шаклида даволанган, Корнерегель 5% , Окутиарз- 15% препаратларини дори сифатида танланган.

Корнерегель 5% препаратининг фаол моддалари декспантенол 50,00 мг қўшимча препаратлари цетримид 0,10 мг, динатрия эдетат 0,10 мг, карбомер 0,10 мг, натрия гидроксид 1,01мг, вода для инъекций 945,79 мг ва Окутиарз-15% . Иккала полимер ҳам мойлаш хусусиятига эга, кўзнинг тирнаш хусусияти ва қизаришини камайтиради. Корнерегель 5% шох парда эпителияси ва

конъюнктиванинг янгилашига ёрдам берадиган далиллар ҳам мавжуд. Окутиарз- 15% шох парда эпителиясининг намланишини яхшилайдди. Ушбу икки компонентнинг комбинацияси кўз юзасининг узоқ муддатли намланишини таъминлайди. Препарат 1 ой давомида кунига 1 марта (кечаси) 1 томчидан буюрилган. Натижа 1 ойдан кейин баҳоланди. Тадқиқот давомида барча ишчи ходимларга компьютерда қолиш муддатини кунига 1 соатгача қисқартириш тавсия қилинди.

**Натижалар ва мунозаралар** 1 гуруҳда 1 ойлик даволанишдан сўнг, 28 беморда барча шикоятлар йўқолди, иккита беморда ҳали ҳам кўз оғриғи ва битта беморда бегона жисм ҳисси ҳақида шикоят қилишди; 2 гуруҳда 27 беморда ҳеч қандай шикоят бўлмаган, тўртта беморда бегона жисм ҳисси шикоятлари сақланиб қолган. Иккала гуруҳнинг беморлари кўзларнинг қизариши ҳақида шикоят қилмадилар. Кечқурун 45 беморда кўздаги чарчоқ шикоятлари камайди. Ширмер тестининг натижалари қуйидагича эди: 1 гуруҳда даволашдан олдин кўз ёши ишлаб чиқариш қиймати (10,3) 1,6) мм, даволашдан кейин – (15,6) 1,9) мм, 2 гуруҳда бу кўрсаткичлар (10,3) 2,0) мм ва (14,60) 1,61) мм эди. Норн тестида кўра, и гуруҳ беморларида даволанишдан олдин кўз ёши плёнкаси ёрилиши вақти ўртача (11.20) 2.04) с, даволанишдан кейин - (20.33) 1.44) с, 2 гуруҳ беморларида - (8.66) 1.39) с ва билан ва билан мос равишда. 1 гуруҳда даволанишдан олдин лакримал менискуснинг баландлиги 55 беморда (400-3 микрон) ёш нормасида эди; меъёрдан кам (150-200 микрон) – 19 беморда; 2 гуруҳда бу кўрсаткич 45 беморда 400-7 микрон ва 15 беморда 200-24 микрон эди. Даволашдан кейин лакримал менискуснинг баландлиги: и гуруҳда – 25 беморда 400-27 микрон ва 15 беморда 200-4 микрон; 2 гуруҳда-25 беморда 400-17 микрон ва 15 беморда 200-14 микрон. Кўрсаткичлардаги фарқ статистик жиҳатдан муҳим эди. Даволашдан олдин беморларнинг функционал диагностикаси 1 ва 2 гуруҳлар ўртасидаги Норн тест параметрларида сезиларли фарқни аниқлади (Ширмер тест параметрлари яқин эди), бу беморларда шох парда олдидан кўз ёши плёнкаси барқарорлигининг янада аниқ бузилишини кўрсатади. Монитор экранининг орқасида кунига 6 соат, нисбатан бу вақт даволашиш тайинланганидан кейин ойига 2 дан 4 соатгача бўлган ишчи ходимлар гуруҳи билан иккала гуруҳнинг барча беморлари кўзнинг қизариши йўқлигини қайд этишди. Бу эҳтимол, Корнерегель 5% , Окутиарз- 15% препаратларини симпатомиметик таъсири туфайлидир.

Хулосалар 1. Ишчи ходимларда ва болаларда компьютер ва кўриш синдромини намоён бўлиши сифатида "куруқ кўз" синдроми офтальмологик ёрдамнинг амбулатория поликлиникасининг долзарб муаммосидир. Кечқурун кўзни чарчаши ва кўзнинг қизариши характерли шикоятлари бўлган беморларнинг кўпчилигида "куруқ кўз" синдроми белгилари мавжуд: кўзлардаги оғриқ, улардаги бегона жисм ҳисси, қум, кўзлардаги ёниш ҳисси. 2. Мониторда кунига 2 соатдан ортиқ вақт ўтказган беморларда умумий кўз ёши

ишлаб чиқариш ва шох парда олдидан кўз ёши плёнкасининг барқарорлигини баҳолайдиган функционал тестлар кўрсаткичлари қайд этилади. бу дастлабки морфологик кўринишларнинг шаклланишини кўрсатади.

3. Компютерда ишлаганда кўз олмасининг олд юзасидаги ўзгаришлар монитор экранда кунига 4 соатдан 6 соатгача бўлган ишчи ходим ва болаларда, бу вақтга эга бўлганлиги сезилади. 2 дан 4 соатгача; бир вақтнинг ўзида, беморларнинг икки гуруҳи ўртасида умумий кўз ёши ишлаб чиқаришда сезиларли фарқ топилмади.

4. Корнерегель 5% , Окутиарз- 15% препаратларини яхши бардошлилиги ва уларнинг иккала гуруҳдаги беморларда даволанишдан кейин шох парда олдидан кўз ёши плёнкаси ҳолатига сезиларли ижобий таъсири қайд этилди.

### **АДАБИЁТЛАР:**

1.Бржеский, В. В. Новый препарат «искусственной слезы» в лечении больных с синдромом «сухого глаза» различного генеза / В. В. Бржеский, Л. П. Прозорная // Офтальмологические ведомости. 2009. Т. 2, № 1.С. 63–68.

2. Бржеский, В. В. Роговично- конъюнктивальный ксероз (диагностика, клиника, лечение) / В. В. Бржеский, Е. Е. Сомов. СПб. : Сага, 2002. 142 с.

3. Кугоева, Е. Э. К методике исследования базальной секреции слезы / Е. Э. Кугоева, Г. А. Соколовский // Вестник офтальмологии. 1996. № 1. С. 15–17.

4. Сидоренко, Е. И. Компьютерный зрительный синдром / Е. И. Сидоренко, Е. Ю. Маркова, А. В. Матвеев // Российская педиатрическая офтальмология.

5. Аветисов К.С. Дифференцированная техника гибридной факоэмульсификации при узком зрачке // Вестник офтальмологии. – 2015. – № 3. – С. 61-63.

6. Аветисов К.С., Федоров А.А., Новиков И.А. Световая и сканирующая электронная микроскопия передней капсулы хрусталика после различных методик капсулорексиса // Вестник офтальмологии. – 2015. – №6. – С. 4-10.

7. Усманова Т. Ж., Жалолитдинов Д. Л., Икрамов Д. А. Симуляционные Обучения Курсантов Офтальмологов //Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities. – 2022. – Т. 11. – С. 202-204.

8.Усманова Т. Ж. ПРОЛЕФЕРАТИВ ДИАБЕТИК РЕТИНОПАТИЯДА КЎЗ ТУБИДАГИ ХАВФ ОМИЛЛАРИ //BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2023. – Т. 3. – №. 2. – С. 467-470.

9. Жалолитдинов Д. и др. ВЛИЯНИЕ КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКОГО КЛИМАТА НА РАЗВИТИЕ БЛИЗОРУКОСТИ //Re-health journal. – 2020. – №. 3-2 (7). – С. 129-132.

10. Усманова Т. Ж. СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОСУДОВ СЕТЧАТКИ //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – С. 181-184.

11. Жалолитдинов Д. Л., Усманова Т. Ж. СОБИД-19 ДА РЕТРОБУЛБАР НЕВРИТДАГИ КЎРУВ НЕРВИ ЎЗГАРИШЛАРИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2023. – Т. 2. – №. 17. – С. 19-19.

12. Усманова Т. Ж., Жалолитдинов Д. Л. ИЗМЕНЕНИЯ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА ПРИ РЕТРОБУЛБАРНОМ НЕВРИТЕ У ПЕРЕНЁСШИХ COVID-19 //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2023. – Т. 2. – №. 17. – С. 18-18.

13. Усманова Т. Ж. ПРОЛЕФЕРАТИВ ДИАБЕТИК РЕТИНОПАТИЯДАГИ ХАВФ ОМИЛЛАРИ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 631-635.

14. Усманова Т. Ж. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СОСУДИСТОГО ТРАКТА ГЛАЗА //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 222-226.

15. Усманова Т. Ж., Жалолитдинов Д. Л., Икрамов Д. А. МЕТОДЫ ЛИМФАТРОПНАЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ СЕТЧАТКИ //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2023. – Т. 2. – №. 17. – С. 20-21.

16. Усманова Т. Ж. СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГЛАЗ //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2022. – Т. 1. – №. 5. – С. 636-640.

17. Жалолитдинов Д. и др. THE INFLUENCE OF CLIMATO GEOGRAPHIC CLIMATE ON THE DEVELOPMENT OF MYOPIA //Re-health journal. – 2020. – №. 3-2. – С. 129-132.

18. Усманова Т. Ж., Жалолитдинов Д. Л. ТЎР ПАРДА МАКУЛЯР ДИСТРОФИЯСИ //Ученый XXI века. – 2022. – №. 5-2 (86). – С. 85-87.

19. Усманова Т. Ж. ТЎР ПАРДАНИ ЁШГА ХОС ДИСТРОФИЯСИ //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – С. 189-191.