

**“QURUQ KO’Z” SINDROMINI TASHXISLASHDA
QO’LLANILADIGAN USULLAR: DISSERTATSIYALAR SHARHI**

**METHODS FOR DIAGNOSING DRY EYE SYNDROME: REVIEW OF
DISSERTATIONS**

Sh. Z. Qodirova

Farmatsevtika ta’lim va tadqiqot instituti Eksperimental va sport
farmakologiyasi yo’nalishi 1-bosqich magistranti

S. A. Saidov

Farmatsevtika ta’lim va tadqiqot instituti tibbiyot fanlari doktori, professor

J. O. Mirsultonov

Farmatsevtika ta’lim va tadqiqot instituti katta ilmiy xodim

R. R. Qo’chqorova

Nizomiy nomidagi TDPU, kimyo fanlari nomzodi

Annotatsiya

Ushbu maqolada hozirgi kunda aholining barcha qatlamlari orasida turli omillar orqali tarqalayotgan “Quruq ko’z” sindromini tadqiqotchi-olimlar tomonidan o’z ilmiy ishlarida, xususan, dissertatsiyalarida taklif qilgan va amaliyotda qo’llaniladigan tashxislash usullari haqida so’z boradi.

Abstract

This article talks about the methods of diagnosis of "Dry eye" syndrome, which is currently spreading among all strata of the population due to various factors, proposed by researchers-scientists in their scientific works, in particular, in their dissertations, and used in practice.

Kalit so’zlar: “Quruq ko’z” sindromi, meibomiya bezi, ko’z yoshi plyonkasi, kon'yunktiva, lakrimal bez, TearLab Osmolality System qurilmasi.

Key words: "Dry eye" syndrome, meibomian gland, tear film, conjunctiva, lacrimal gland, TearLab Osmolality System device.

“Quruq ko’z” sindromi hozirgi kunda bir qator omillar sababli aholining barcha qatlamlari orasida tobora keng tarqalmoqda. Bu sindromga atrof-muhitning

ifloslanishi, undagi chang, mayda “yot”jismlarning ortishi, axborot texnologiyalarining jadal rivojlanishi, kontakt linzalardan foydalanish jarayonidagi gigiyena qoidalarining buzilishi, turli oftalmologik jarrohlik muolajalarining o’tkazilishi, bir qator kasalliklar olib kelmoqda. Shuning uchun tadqiqotchi-olimlar bu sindromni o’z vaqtida aniqlash, bartaraf etish yo’llari, davolash usullari borasida izlanishlar olib borib, dissertatsiyalarida yoritib o’tishgan.

Aliyeva A.E. “TURLI IQLIM MINTALARIDA “QURUQ KO’Z” SINDROMI” mavzudagi dissertatsiyasida “Quruq ko’z” sindromini tashxislashda biomikroskopiya vaqtida ko’z sirtining holatini baholash muhim ahamiyatga egaligini inobatga olib, quyidagi ko’rsatkichlarni aniqlab baholadi: ko’z qovoqlarining holati (meibomiya bezi kanallarining og’izlarining tiqilib qolishi, kistalar, atrofiya), meibom bezi kanallari, telangiektaziya, giperemiya, ko’z qovoqlari chetlarining shishishi, tarozilar, qobiqlarning mavjudligi va boshqalar); kon'yunktiva holati (kon'yunktiva inyeksiyasi, ko’z qovog’ining chetida parallel ravishda kon'yunktiva burmalarining shakllanishi “Quruq ko’z” sindromining patologik belgisi hisoblanishini, ular ko’pincha pastki tashqi kvadrantda, kon'yunktiva kistalarida va boshqalarda ko'rinishi haqida ilmiy ma'lumotlarni keltirdi;

shox parda epiteliysining holati (epiteliya qoplaming “quruq” joylarining mavjudligi, epiteliopatiya, distrofik o’choqlar, neovaskulyarizatsiya);

ko’z yoshi plyonkasi holati (miltillagandan keyin shox pardaning ko’z yoshi plyonkasi bilan bir xilligi, kichik bo’laklar shaklida qo’shimchalar mavjudligi, ko’pik, iplar shakllanishi). Olib borilgan tadqiqotda meibomiya bezlarining biometriyasi tadqiqot davomida ishlab chiqilgan original usul yordamida amalga oshirilgan[1]. Ushbu dissertatsiyada, shuningdek, meibom bezlarining biometriyasini o’tkazish usulalri haqida ham izlanishlar keltirilgan bo’lib, olib borilgan tadqiqot tirqishli chiroq yordamida amalga oshirilgan, o’rtacha kenglikdagi maksimal yuqori tirqishli filrsiz yoritgich mikroskopga nisbatan 30 ° burchak ostida egilgan. Standartlashtirilgan o’lchash moslamasi sifatida 95% spirt bilan oldindan ishlangan qora millimetrik belgilariga ega shaffof plastik o’lchagich ishlatilgan. Biometriyani o’tkazishda 4 ta ko’rsatkich baholanadi:

1. Qovoqning qovurg'a chetida ochiladigan qo’shni meibom bezlari kanallarining og’izlari orasidagi o’rtacha masofa;
2. Meibom bezlari kanalining og’zi kattaligi va qo’shni meibom bezlari kanallari og’izlari orasidagi masofa o’rtasidagi o’rtacha nisbat (masalan, 1:5; 1:4 va boshqalar);

3. Ko'z qovog'ini tashqariga burilgan holda ko'rinaridigan meibom bezlarining o'rtacha hajmi;

4. Meibom bezlari orasidagi masofa va meybom bezlari kattaligi orasidagi o'rtacha nisbat (masalan, 1:4; 1:3 va boshqalar)[1]. Mazkur usullar "Quruq ko'z" sindromini aniq tashxislashga va kerakli davo muolajalarini belgilashga amaliy jihatdan yordam beradi. Ushbu ilmiy izlanishda morfologik kasalliklarni aniqlashning ob'ektiv usuli ishlab chiqilgani, meibomiya bezlarining funksional holati - meibomiya bezlari va ularning kanallarining hajmini aniqlashga asoslangan meibomiya bezlarining biometriyasi kabi usullarning keltirilgani tadqiqotning ilmiy yangiligi hisoblanadi. Bundan tashqari, meibomiya bezi biometriyasining diagnostik samaradorligi meibomiya bezining disfunktsiyasini tashxislashning boshqa ma'lum usullari bilan korrelyatsiya tahlili o'tkazilgan hamda biometrik indeks va siqish testi o'rtasida yuqori darajadagi korrelyatsiya o'rnatilgan.

Steshenko O.N. "KO'Z YOSH BEZI KASALLIKLARIDA KO'Z YOSHLARI VA UNING MAHSULOTLARINING XUSUSIYATLARI" mavzudagi dissertatsiyasida ko'z yoshi suyuqligining osmolyarligini TearLab Osmolality System qurilmasi (TearLab Soph., San-Diego, AQSh) yordamida in vivo jonli o'rgangan. TearLab osmolyarlik analizatori "Quruq ko'z" sindromi diagnostikasi maqsadida nano-suyuqlik texnologiyasiga asoslangan bioimpedansmetriya yordamida ko'z yoshi suyuqligining osmolyarligini aniqlash uchun mo'ljallangan. Ushbu texnologiya hech qanday kontrendikatsiyaga ega emas va bemorning maxsus tayyorgarligini talab qilmaydi. Tadqiqot 50 nl dan kam ko'z yoshlarini talab qiladi. Tadqiqotdan oldin bemorlar tomchilarni instilatsiya qilishdan va ko'zning sirt to'qimalariga ta'sir qilish bilan bog'liq muolajalardan chiqarildi. Ushbu dissertatsiyada namuna oluvchilarni nazorat jadvallari yordamida sinovdan o'tkazish tizimning ishlab chiqaruvchining kalibrash xususiyatlariga mos kelishini ta'minlash uchun tadqiqotdan oldin amalgalash oshirilgan. Ko'z yoshi bezining o'ziga xos bo'limgan yallig'lanishi kuzatilgan bemorlarda ko'z yoshi ishlab chiqarishning xususiyatlari ushbu kasallikning klinik kechishi va tarixining davomiyligiga qarab aniqlangan va dastlabki davrdan boshlab ko'z yoshi ishlab chiqarish refleks komponentining doimiy pasayishi aniqlangan. Tadqiqotchi tomonidan adabiyotlar sharhi o'rganilganda bu boradagi adabiyotlar topilmagani esa mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligi bo'lib xizmat qilgan[2]. Ko'z yoshi ishlab chiqarishdagi o'zgarishlar dinamikasi va ko'z yoshi suyuqligining osmolyarligi bemorlarda lakrimal bezni olib tashlaganidan keyin ularning tiklanish tendentsiyasi bilan tasdiqlangan, chunki operatsiyadan

keyingi davning davomiyligi oshadi. Bu borada ham adabiyotlar sharhida ma'lumotlar topilmagani mazkur tadqiqotning yana bir ilmiy yangiligi bo'lib hisoblangan.

Matevosova E.A. "QURUQ KO'Z" SINDROMI GIPOLAKRIMIYASI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA SUYUQLIK AJRALISHINI RAG'BATLANTIRISH IMKONIYATLARI" mavzudagi dissertatsiyasida barcha kuzatilgan bemorlar davolanish usuliga ko'ra guruhlarga bo'lingan:

1-guruhda 47 nafar(48,9%) bemorlarda ko'z yoshi ishlab chiqarishning dori stimulyatsiyasi (Trental per os)usuli orqali;

2-guruhda 18 nafar (18,8%) bemorlarda ko'z yoshi ishlab chiqarishning jismoniy stimulyatsiyasi (geliy-neon (He-Ne) terapevtik lazer yordamida);

3-guruhda 15 nafar (15,6%) bemorda ko'z yoshi ishlab chiqarishni (jismoniy va dorivor) birgalikda rag'batlantirish qabul qilingan;

Va oxirgi 4-guruhda 16 nafar (16,7%) bemorlarda autoserumga asoslangan trofik aralashmani inyeksiya qilish orqali ko'z yoshi ishlab chiqarishni rag'batlantirish qabul qilingan.Bunda 1-guruhga turli xil etiologiyalarning o'rtacha va og'ir gipolakrimiyasi bo'lgan 47 nafar bemor kiritilgan, ular dori terapiyasini olgan. Bemorlar Trentalni kuniga 3 marta 100 mg dan qabul qilishgan va davolash muddati 1,5-2 oy davomida amalga oshirilgan.Bundan ko'zlangan maqsad ko'z yoshi ishlab chiqaruvchi apparatning trofizmini ta'minlaydigan mikrosirkulyatsiyani yaxshilash orqali ko'z yoshi ishlab chiqarishni rag'batlantirish bo'lgan va 32 nafar bemorga almashtirish terapiyasi berilgan.

2-guruhga "Quruq ko'z" sindromi davrida o'rtacha va sezilarli darajada gipolakrimiya tashxisi qo'yilgan 18 nafar bemor kiritilgan, ular uchun Trental umumiyligida (BP 110/60 mm Hg dan kam)buyurilgan va preparatga allergik reaktsiyalar kuzatilgan. Tadqiqot davomida mazkur bemorlar fizioterapevtik muolaja olgan. Bu bemorlarda gipolakrimiyaning etiologiyasi ham 1-guruhdan sezilarli darajada farq qilgan. Ulardan 18 nafariga almashtirish terapiyasi berilgan.

3-guruhga turli xil etiologik omillar sababli "Quruq ko'z" sindromi, sezilarli va og'ir gipolakrimiyasi bo'lgan 15 nafar bemor kiritilga, ularga Trental va He-Ne lazerlarini birgalikda qollash bilan kompleks davolash muolajasi buyurilgan. Lazer bilan davolashning terapevtik samaradorligi past bo'lgan bemorlarda Trental qo'shilishi zarur bo'lgan, bu davolanishdan keyin ob'ektiv o'zgarishlarning yo'qligi (ko'z yoshi meniskusining balandligi oshmagan) va bemorlarning sub'ektiv his-tuyg'ulari (shikoyatlari saqlanib qolgan) bilan tasdiqlangan.Bemorlarning hammasiga almashtirish terapiyasi qo'llanilgan.

4-guruh gipolakrimiyaning sezilarli va og'ir darajasi bo'lgan 16 nafar bemordan iborat bo'lib, ular autoserum asosida stimulyatsion davolashni o'tkazgan. Ko'zning oldingi segmentining holati yuzaki keratopatiya, kon'yunktivaning sust giperemiyasi, bulbar kon'yunktiva tomirlarining reaktivligining oshishi, kon'yunktiva bo'shlig'i tarkibining yopishqoq va shilimshiqligi, qalinlashishi va giperemiyasi bilan tavsiflangan.

Mazkur ilmiy izlanishda menisometriya bo'yicha ko'z yoshi ishlab chiqarishni ko'paytirish va biomikroskopiya natijalariga ko'ra ko'zning oldingi segmenti to'qimalarining trofizmini yaxshilashda stimulyatsion davolash usullarining samaradorligi isbotlangan.

-Ko'z yoshi ishlab chiqarishni rag'batlantirishning yangi usullari ishlab chiqilgan.

- Ko'z yoshi sekretsiyasini rag'batlantirishning har bir usulining ijobjiy ta'sirining davomiyligi aniqlangan.

-“Quruq ko'z” sindromi bo'lgan bemorlarda gipolakrimiyani davolashda ko'z yoshi rag'batlantirishning barcha usullari samaradorligini ob'ektiv monitoring qilish amalga oshirilgan.

-Gipolakrimiyani davolashning turli usullariga ko'rsatmalar va kontrendikatsiyalar aniqlangan (Trental bilan dori stimulyatsiyasi, geliy-neon lazer bilan jismoniy stimulyatsiya va autoserum asosida trofik aralashmalarni kiritish bilan stimulyatsiya).

-Ko'z yoshi yetishmovchiligining og'irligiga qarab, “Quruq ko'z” sindromi kasalliklarida gipolakrimiyani tashxislash va davolash algoritmi ishlab chiqilgan. Ushbu erishilgan yutuqlar mazkur tadqiqot ishining ilmiy yangiligi hisoblanadi[3].

“Quruq ko'z” sindromini tashxislash bo'yicha adabiyotlar sharhiga murojaar qilinganida umumiyligi 39 ta dissertatsiya, 100 dan ortiq maqola va monografiyalar o'rGANildi. Tadqiqotchi olimlarning kasallikni erta aniqlash, bartaraf etish, aniq tashxislash va davolash borasida olib borgan ilmiy izlanishlari bu sohada poydevor bo'lib xizmat qiladi. Mualliflarga ilmiy yangiliklaridan foydalanish imkoniyatini bergenliklari uchun minnatdorchilik bildiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Алиева Айнурा Этибаровна// СИНДРОМ СУХОГО ГЛАЗА В РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОНАХ// Диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук// Москва-2015//C.9-10

2. Стешенко Ольга Николаевна// СВОЙСТВА СЛЕЗЫ И ЕЕ ПРОДУКЦИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЛЕЗНОЙ ЖЕЛЕЗЫ// диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук//Москва-2014//C.11-12
3. Матевосова Элина Аркадьевна// ВОЗМОЖНОСТИ СТИМУЛЯЦИИ СЕКРЕЦИИ СЛЕЗЫ У БОЛЬНЫХ С ГИПОЛАКРИМИЕЙ ПРИ СИНДРОМЕ «СУХОГО» ГЛАЗА// диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук// Москва – 2009/C.8-9
4. Луцевич Е.Э., Сафонова Т.Н., Лабиди А., Тихомирова Т.Н., Матевосова Э.А. Возможности стимуляции слезопродукции// В сб.: Современные методы диагностики и лечения заболеваний слезных органов.-М., 2005.- С.201-204.
5. Аветисов С. Э., Бородина Н. В., Сафонова Т. Н, Федоров А. А., Луцевич Е. Э., Матевосова Э. А., Маложен С. А. Возможности конфокальной микроскопии в оценке состояния роговицы при синдроме сухого глаза. Вестник офтальмологии.2009.-№1.-С.52-55.
6. Матевосова Э.А., Луцевич Е.Э., Сафонова Т.Н. Современные методы лечения синдрома «сухого» глаза. // Вестник офтальмологии- 2009.- Т. 125, № 3.С. 55-59.
7. Луцевич Е.Э., Лабиди А., Матевосова Э.А. Опыт применения блефаропротекторной терапии у пациентов с гиполакримией при синдроме «сухого глаза»// Рефракционная хирургия и офтальмология- 2009.-Т.9.-№1.-С. 43^18
8. Луцевич Е.Э., Сафонова Т.Н., Лабиди А., Матевосова Э.А. Способ лечения недостаточности базальной секреции слезы. Патент РФ 2340315.
9. Луцевич Е.Э., Сафонова Т.Н., Матевосова Э.А.. Способ лазерстимуляции слезопродукции при синдроме «сухого» глаза. Положительное решение по заявке на выдачу патента на изобретение RU 2008114912
10. Sh. Z. Qodirova, S. A. Saidov, J. O. Mirsultonov, R. R. Qo'chqorova. "QURUQ KO'Z" SINDROMI BILAN KECHUVCHI PATOLOGIYALARNING EKSPRESS DIAGNOSTIKASIDAGI IMKONIYATLAR: EKSPERIMENTAL SHARX. International Conference on Developments in Education-2024.