

## **“QURUQ KO’Z” SINDROMI BILAN KECHUVCHI PATOLOGIYALARNING EKSPRESS DIAGNOSTIKASIDAGI IMKONIYATLAR: EKSPERIMENTAL SHARX**

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

### **Kirish:**

“Quruq ko’z” sindromi hozirgi kunda atrof-muhitning ifloslanishi va AKT vositalarining hayotimizga kirib kelishi natijasida nafaqat kattalar, balki yosh bolalar va o’smirlar orasida ham ko’p kuzatilmoqda. Eng muhim jihatlaridan biri inson sindromni o’zi sezmasligi oqibatida ko’plab ko’z kasalliklari kelib chiqishiga asos bo’ladi.

**Tadqiqot maqsadi:** Sindrom paydo bo’lish sabablarining kengligi va tarqalish foizining yildan yilga ortib borayotganini inobatga olib u bilan bog’liq patologiyalarning ekspress diagnostikasiga oid adabiyotlarni o’rganish hamda arzon va sifatli usullarni amaliyotga tadbiiq qilish

**Material va tadqiqot usullari:** Olimlarning “Quruq ko’z” sindromi bilan bog’liq patologiyalarning diagnostikasiga doir ilmiy ishlari, adabiyotlari o’rganilib, barcha topilgan ma’lumotlarni imkoniyatlar doirasida amaliyotga tadbiiq qilish usullari o’rganildi.

**Olingan natijalar:** “Quruq ko’z” sindromi ko’z yoshi ishlab chiqarilishning buzilishi yoki tashqi omillar (chang, shamol, AKT vositalari) sababli ko’zda “begona jism” hissi, quruqlashish, toliqish kabi belgilar bilan paydo bo’lishini inobatga olib, dastlabki tekshiruv aynan ko’z yoshi ishlab chiqarishning baholanishi bilan boshlanadi, bunda Schirmer testidan foydalaniladi<sup>[1]</sup>. Bunda uzunligi 35 mm va kengligi 5 mm bo’lgan filtr qog’ozining tasmasi, bitta egilgan uchi bilan ko’zning pastki qovog’iga kiritiladi, sinov ko’zlar yopiq holda

amalgam oshiriladi. 5 minutdan keyin tasma chiqariladi<sup>[2]</sup>. Natijalarni quyidagi usulda aniqlash mumkin:

1. Normal-15 mm dan kata ko'rsatkich;
2. Yengil daraja-9-14 mm
3. O'rtacha daraja-4-8 mm
4. Og'ir daraja-4 mm dan past bo'lgan ko'rsatkich.<sup>[3]</sup>



#### Schirmer testi

Ikkinchi usul- 2 % li natriy flyuoressin va 1 % li metilen ko'ki saqlagan preparat shoxparda kasalliklarining diagnostikasida to'g'ridan-to'g'ri qo'llaniladi. Bu usul Reisning ikki tomonlama bo'yash usuli deb atalib, epiteliy qavati ko'k rangga, sohasi esa yashil rangga bo'yaladi<sup>[4][5]</sup>. Natriy flyuressin eritmasi bilan tashxislashning yana bir usuli: Konyuktivaga 1 % li natriy flyuoressin eritmasi tomizilganda 1-2 daqiqa ichida rang yo'qolsa ko'z naychalarining so'rilish funksiyasi normal holatda bo'ladi. Bu tajribani 3 %li kollargol eritmasi bilan ham amalga oshirsa bo'ladi<sup>[6]</sup>.

Uchinchi usul-Burun sinovi bo'lib, bunda konyuktivaga 3 %li kollargol eritmasi yoki 1 % li natriy flyuoressin eritmasi tomiziladi va burun ichiga paxtadan qilingan turunda tiqib tekshiriladi. 3-5 daqiqadan so'ng paxta bo'yalgan bo'lsa test ijobiy natija bergan bo'ladi.<sup>[7]</sup>

Flyuoressin eritmasi bilan tashxislash hozirgi kunda zamonaviy flyuoressentli test chiziqlari yordamida lakrimal kanallarning o'tkazuvchanligini aniqlash, shoxpardaning turli kasallik va nuqsonlarini aniqlashda xavfsiz va og'riqsiz usul hisoblanadi. Flyuoressin 1-marta 1871-yilda Adolf fon Bayer tomonidan sintez qilingan bo'lib, hozirda oftalmologiyada ko'z yosh plyonkasi, konyuktiva va shoxpardani bo'yash uchun ishlatiladi. Usul Flyuoressin Angiografiya deb ataladi.<sup>[8]</sup>

Keyingi tashxislash usuli aynan laboratoriya hayvonlarida "Quruq ko'z" sindromini patologiyasi chaqirilganda qo'llasa bo'ladigan usul bo'lib, Lissamin yashil testi deb ataladi. Bu usul shoxparda, konyuktiva kabi qismlardagi nuqsonlarni aniqlashda, xususan, keratit,

konyuktivit, “Quruq ko’z” sindromi, shoxparda eroziyasini kompleks tshxislashda qo’llaniladi.<sup>[9]</sup>

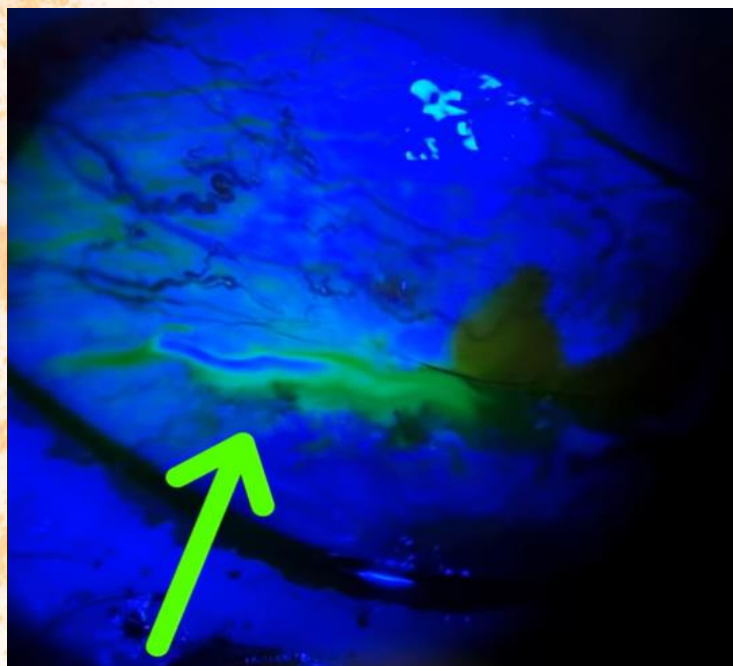
Laboratoriya hayvonlarida olib boriladigan usullardan yana biri-Jones testi bo’lib, nazolakrimal kanallarning o’tkazuvchanligini tekshirishda qo’llaniladi. Flyuoressin oz miqdorda fiziologik eritma bilan namlanadi va ko’zga bir necha tomchi tomiziladi. Keyin nur yordamida og’iz va burun bo’shlig’i tekshiriladi. O’tkazuvchanlik saqlanib qolgan bo’lsa bu bo’shliqlar och yashil rangga bo’yaladi<sup>[10]</sup>.



Ko’z yoshi yo’llarining yuvilishi. Lakrimal nuqtalar konus zond bilan kengaytirilib, kanalga 5-6 ml 0,9 % li natriy xlorid eritmasi shprits bilan sekin quyiladi. Burundan suyuqlik oqib chiqsa test ijobiy natija bergan bo’ladi<sup>[11]</sup>.



Keyingi tashxislash usuli Seidel testi hisoblanib, bu test laboratoriya hayvonlarida o’tkaziladi. Seidel testi shoxpardaning shikastlanishlarini tashxislash uchun mo’ljallangan bo’lib, bunda shoxpardaga bir necha tomchi flyuroessin eritmasi tomiziladi, agar shikastlanishlar bo’lsa ko’z ichi suyuqligi bo’yoq rangiga bo’yaladi va nur ostida “chiziqlar” ko’rinishida ko’rinadi<sup>[12]</sup>.



Navbatdagi usul esa hozirgi kunda zamonaviy usullardan biri oftalmoskopiya usulidir. Usul ko'z tubi holatini, masalan, to'rparda, ko'ruv nervini baholashga imkon beradi, agar qorachiq kengaytirilgan bo'lsa usulning samaradorlik darajasi oshadi. Oftalmoskopiya bajarilish usuliga qarab teskari va to'g'ri oftalmoskopiya bo'linadi. Teskari oftalmoskopiya qorong'u xonada maxsus oftalmoskop bilan amalga oshiriladi. Yorug'lik manbai bemorning chap va orqa tomonidan berilgan bo'ladi va usul yorug'lik bilan ko'zning oldiga +13 dioptriya linzalari orqali tekshiriladi. Shifokor bemorning peshonasini chap qo'lning bosh barmog'i bilan ushlaydi va tekshirilayotgan ko'zdan 7-8 sm masofaga siljiydi, so'ngra asta-sekin ko'z tubi tasvirini ko'rishga erishiladi. To'g'ridan-tog'ri oftalmoskopiya esa shifokor qo'lida elektr oftalmoskop yordamida ko'z tubini batafsil tekshirib, ko'zning katta hajmdagi kichik joylarini o'rganadi. Bunda teskari oftalmoskopiya o'zgarishlarni ko'rish imkoniyati 4-5 barobar yuqori bo'lsa, to'g'ridan-tog'ri oftalmoskopiya 14-16 marta yuqori bo'ladi<sup>[13]</sup>.



Ko'z ichki bosimining ortishi nafaqat "Quruq ko'z" sindromining, balki boshqa kasalliklarning kelib chiqishiga sharoit yaratadi, shuning uchun bosimni aniqlashning oddiy usuli mavjud, bu qo'l bilan yengil bosim berib taxminiy (palpatsiya) usul bo'lib, bunda shifokor bemorning ko'zlari yumilgan holatda ikkala qo'lning 2-3-4-barmoqlarini bemorning peshonasi va qovog'iga qo'yadi. Bemorning nigohi pastga qaratilgan bo'lib, shifokorning ko'rsatkich barmoqlari tekshirilayotgan ko'zning yuqori qismida joylashadi. Shifokor ko'rsatkich va 3-barmog'i bilan bir necha marta ko'zga yengil bosim beradi, ko'z ichki bosimi qancha yuqori bo'lsa barmoqlar tagida kamroq harakatlanadi<sup>[14]</sup>.

### **Xulosa:**

Tashxis usullariga tegishli adabiyotlar o'rganilganda flyuoressin va kollargol bilan amalga oshirilgan tadqiqotlar nisbatan aniqlash vaqtining tezligi, xavfsiz va og'riqsiz usullardan biri ekanligini inobatga olib, laboratoriya hayvonlarida aynan shu usul yordamida "Quruq ko'z" sindromi bilan kechuvchi patologiyalarni laboratoriya sharoitida tashxislash mumkin.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Muhammadiyev R.O. Oftalmologiya. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavrlari uchun o'quv darslik. 83-84-bet. "Photo Ekspress" xususiy korxonasi. 2020
2. Muhammadiyev R.O. Oftalmologiya. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavrlari uchun o'quv darslik. 83-84-bet. "Photo Ekspress" xususiy korxonasi. 2020
3. [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B0\\_%D0%A8%D0%B8%D1%80%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B0](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B0_%D0%A8%D0%B8%D1%80%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B0)
4. Кацнельсон А.Б. Герпетические заболевания глаз. о Медицина, 1969. с.41
5. Заявитель: Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней. Изобретатель: Мальханов В.Б., Гайнутдинова Г.Х., Хафизов Г.Г. РОССИЙСКОЕ АГЕНСТВО ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ
6. Muhammadiyev R.O. Oftalmologiya. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavrlari uchun o'quv darslik. 84-bet. "Photo Ekspress" xususiy korxonasi. 2020
7. Muhammadiyev R.O. Oftalmologiya. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavrlari uchun o'quv darslik. 84-bet. "Photo Ekspress" xususiy korxonasi. 2020
8. [https://www.test-poloska.ru/review/oftalmology\\_fluo/](https://www.test-poloska.ru/review/oftalmology_fluo/)
9. <https://zoo-vision.com/uslugi/test-s-flyuorestseinom>
10. <https://lorivet.ru/test-dzhonsa-s-pomoshhyu-krasitelya-flyuorestseina-na-prohodimost-nososleznogo-kanala/>
11. Muhammadiyev R.O. Oftalmologiya. Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavrlari uchun o'quv darslik. 83-84-bet. "Photo Ekspress" xususiy korxonasi. 2020
12. <https://zoo-vision.com/uslugi/test-s-flyuorestseinom>

13. Muhammadiyev R.O.Oftalmologiya.Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavrlari uchun o'quv darslik.83-84-bet."Photo Ekspress"xususiy korxonasi.2020
14. Muhammadiyev R.O.Oftalmologiya.Tibbiyot oliy ta'lim muassasalari bakalavrlari uchun o'quv darslik.83-84-bet."Photo Ekspress"xususiy korxonasi.2020
- 15.Sh.Z.Qodirova, S.A.Saidov, R.R.Qo'chqorova "QURUQ KO'Z" SINDROMINI EKSPERIMENTAL MODELLASHTIRISH USULLARI. ILM-FAN VA INNOVATSIYA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI.97-100.