

UOT: 617-721.6-002:578.825.11

Feyziyeva K.V.

## HERPES VİRUSLARI İLƏ MÜŞTƏRƏK İNFEKSİYALAR FONUNDA YARANMIŞ UVEİTİN GEDİŞİNİN VƏ MÜALİCƏSİNİN NƏTİCƏLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

*Akad. Z. Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., AZ1114, Cavadxan küç. 32/15*

### XÜLASƏ

**Məqsəd** – herpes virusları ilə müştərək infeksiyalar fonunda yaranmış uveitin gedişinin və müalicəsinin nəticələrinin təhlili.

#### Material və metodlar

Tədqiqata 2015-2020-ci illər ərzində uveit diaqnozu ilə stasionar müalicəyə daxil olan müxtəlif koinfeksiya ilə 27 pasiyent daxildir.

#### Nəticələr

Xəstələr 26-69 yaş arası olmuşlar. Onlarda hepatit B (9 nəfər), hepatit C (7 nəfər), solğun treponema (9 nəfər), İİV (1 nəfər), hepatit B+C (1 nəfər) virusları aşkarlanmışdır. Ən çox ilkin müraciətlər 2018-ci ildə (29,7%), ən çox residivlə təkrar müraciətlər isə 2020-ci il pandemiya zamanı (28,1%) olmuşdur. Uveit viral mənşəli, lokalizasiyasına görə ön uveit (23 nəfərdə - 85,2%) olmuş və iltihab daha çox bir gözü əhatə etmişdir (OD-48%, OS-30%). Görmə

itiliyinin müalicədən sonra artımı hepatit B və hepatit C daşıyıcılarında ortalama 26% və 25%, solğun treponema daşıyıcılarında ortalama 50 % təşkil etmişdir.

#### Yekun:

- Koinfeksiya daşıyıcıları olan xəstələr əmək qabiliyyətli şəxslər olmuşlar.
- Pandemiya zamanı residivlərin artması müşahidə olunmuşdur.
- Koinfeksiyalar fonunda baş vermiş uveit viral mənşəli olub lokalizasiyasına görə ön uveit (85,2%) üstünlük təşkil etmiş və iltihab daha çox bir gözü əhatə etmişdir (OD-48%, OS-30%).
- Virus hepatiti və solğun treponema daşıyıcıları olan uveit xəstələri, yanaşı İİV daşıyıcısı olmamış, hazırkı dövrdə əlavə göz fəsadları verməmiş və görmə proqnozu yüksək olmuşdur.

**Açar sözlər:** uveit, müştərək infeksiya, koinfeksiya, hepatit B, hepatit C, solğun treponema.

Фейзијева К.В.

## ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ УВЕИТА НА ФОНЕ АССОЦИИРОВАННЫХ ИНФЕКЦИЙ С ГЕРПЕСВИРУСАМИ

### РЕЗЮМЕ

**Цель** – оценить течение и результаты лечения пациентов с увеитами на фоне сочетанных инфекций с герпесвирусами.

#### Материал и методы

В исследование включены 27 пациентов, поступивших на стационарное лечение с диагнозом увеит с различными сочетанными инфекциями за период с 2015 по 2020 гг.

#### Результаты

Пациенты были в возрасте от 26 до 69 лет. У них выявлены вирусы гепатита В (9 человек), гепатита С (7 человек), бледной трепонемы (9 человек), ВИЧ (1 человек), гепатита В+С (1 человек).

Большинство первичных обращений было в 2018 г. (29,7%), а наибольшее количество повторных обращений с рецидивами было во время пандемии 2020 г. (28,1%). Увеиты были вирусного генеза, по локализации – передние увеиты (у 23 человек – 85,2%) и воспаление в основном охватывало один глаз (OD-48%, OS-30%). Повышение остроты зрения после лечения составило в среднем 26% и 25% у носителей гепатита В и С, в среднем у 50% носителей бледной трепонемы.

#### Выводы:

- Больные с коинфекцией были трудоспособного возраста.

- В период пандемии наблюдался рост рецидивов.

- Увеит на фоне коинфекцией, имел вирусное происхождение; по локализации преобладал передний увеит (85,2%), а воспалительный процесс чаще охватывало один глаз (OD-48%, OS-30%).

- Больные с носителями вирусного гепатита или бледной трепонемы с увеитом, не являлись носителями ВИЧ, в текущем периоде не имели дополнительных глазных осложнений и имели хороший прогноз по зрению.

**Ключевые слова:** *увеит, ассоциированная инфекция, коинфекция, гепатит В, гепатит С, бледная трепонема*

Feyziyeva K.V.

## ASSESSMENT OF THE COURSE AND OUTCOMES OF UVEITIS AGAINST THE BACKGROUND OF JOINT INFECTIONS WITH HERPES VIRUSES

### SUMMARY

The **aim** is - to analyze the course and results of uveitis caused against the background of joint infections with the Herpes virus family in patients who applied during 2015-2020 for inpatient treatment.

#### Materials and methods

The study included 27 patients with various co-infections who were admitted to inpatient treatment with a diagnosis of uveitis.

#### Results

Patients were between 26-69 years old. Hepatitis B (9 people), hepatitis C (7 people), treponema pallidum (9 people), HIV (1 person), hepatitis B+C (1 person) viruses were detected in them. The most initial hospitalizations were in 2018 (29.7%), and the most repeated hospitalizations with relapse were during the 2020 pandemic (28.1%). Uveitis was of viral origin, according to localization - anterior uveitis

(in 23 people - 85.2%) and inflammation mainly covered one eye (OD-48%, OS-30%). The increase in visual acuity after treatment averaged 26% and 25% in hepatitis B and hepatitis C virus carriers, and an average 50% in treponema pallidum carriers.

#### Conclusions:

- Patients with co-infection were of working age.
- During the pandemic, there was an increase in relapses.
- Uveitis against the background of coinfection was of viral origin, the front uveitis (85.2%) prevailed in localization, and the inflammatory process more often covered one eye (OD-48%, OS-30%).
- Patients with carriers of viral hepatitis or pale treponema with uveitis were not HIV carriers; they did not have additional eye complications in the current period and had a good forecast for vision.

**Key words:** *uveitis, joint infection, co-infection, hepatitis B, hepatitis C, treponema pallidum*

Orqanizmin digər nahiyəsindəki xəstəlik də uveitə səbəb ola bilər. Belə ki, gözün damarlı qişası qan damarları ilə çox zəngindir. Bu səbəbdən də bir orqanda aktivləşmiş iltihab hüceyrələri və sitokinlər hemotogen yolla gözlərə daxil olub iltihaba səbəb ola bilər. Hepatit virusları da daxil olmaqla, uveitin patogenezinə müxtəlif sistemli infeksiyon törədicilərin rolu qeyd edilir [1-6]. Belə ki, dünyada 480-520 milyon insan xroniki hepatit B (HBV) və ya hepatit C virusuna (HCV)

yoluxmuşdur. Qaraciyərə təsirləri ilə yanaşı, xroniki viral hepatit infeksiyalarının qaraciyərdən kənar əlavə ciddi təzahürləri ola bilər. Bunların arasında HBV və ya HCV infeksiyasının səbəb olduğu və ya xroniki hepatitin terapiyası nəticəsində yaranan göz təzahürləri böyük maraq doğurur [6].

Qərb ölkələrində 1980-ci illərdən bəri geniş yayılmış peyvənd proqramları sayəsində HBV infeksiyası halları daha da azalmışdır [7]. Buna baxmayaraq, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatından,

Qida və Dərman Administrasiyasından və Dərmanla Bağlı Gözə Yan Təsirlərin Milli Reyestrindən 1982 və 2009-cu illər arasında daxil olmuş hesabatda hepatit B peyvəndindən sonra baş vermiş 32 spontan uveit halı qeyd olunmuşdur. Burada potensial patogen mexanizm kimi immun komplekslərin çökməsi və adyuvant effekt göstərilir [8].

Digər tərəfdən, sifilis xəstəliyində də uveit müşahidə olunur. Gözlərin zədələnməsi xəstəliyin bütün mərhələlərində baş verə bilər. Uveit sifilis xəstəliyində ən çox görülən göz təzahürüdür [9]. Belə ki, dünyada hər il təxminən 12 milyon yeni sifilis hadisəsi qeydə alınır ki, bunun da 90%-dən çoxu inkişaf etməkdə olan ölkələrin payına düşür [10]. Göz iltihabı sifilisin ilk simptomu ola bilər və bu, əvvəllər məlum olmayan, asimptomatik İİV infeksiyasını aşkar etməyə kömək edə bilər [11].

Uveitin korluğun aparıcı səbəblərindən biri olmasını nəzərə alaraq, bu infeksiyalarla uveit arasındakı əlaqənin tanınmasının vacibliyi diqqətəlayiqdir.

**Məqsəd** – virus hepatiti və solğun treponema koinfeksiya daşıyıcıları olan pasientlərdə uveitin gedişinin və nəticələrinin təhlilini aparmaqdır.

#### Material və metodlar

Tədqiqat akad.Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinə 2015-2020-ci illər (6 il) ərzində uveit diaqnozu ilə “Müalicə-reabilitasiya və gözlün yoluxucu xəstəlikləri cərrahiyyəsi” şöbəsində stasionar müalicəyə müraciət etmiş 27 nəfər yanaşı koinfeksiyası olan xəstələr arasında aparılmışdır. Tədqiqata ambulator müalicə alan,

somatik xəstəliyi olan, keratouveiti olan və yaşı 15-dən kiçik uveitli xəstələr daxil edilməmişdir. Ətraflı anamnez toplanmış və xəstələr uyğun müayinələrdən keçirilmişdir. Onlarda görmə itiliyi (korreksiyasız və korreksiya ilə), tonometriya, biomikroskopiya, refraktometriya, göz dibi müayinəsi, ağciyərlərin rentgeni, laborator müayinələr və qanda infeksiyaların (herpes, sitomeqalovirus, hepatit B, hepatit C, İİV, solğun treponema (sifilis), toksoplazmanın) təyini aparılmışdır. Həmçinin, bütün xəstələrə göstərişə uyğun digər zəruri oftalmoloji və xəstəliyinə müvafiq müayinələr aparılmışdır. Gözdaxili iltihabın göstəriciləri SUN meyarlarına (standartlaşdırılmış uveit nomenklaturası) uyğun olaraq dəyərləndirilmişdir.

#### Nəticələr və onların müzakirəsi

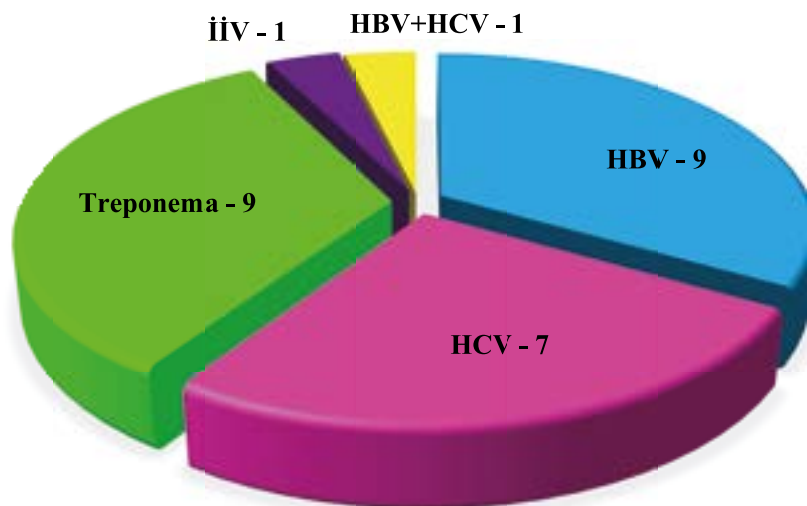
2015-2020-ci illər ərzində uveitlə stasionar müalicəyə müraciət edənlərin ümumi sayı 27 nəfər (19-80 yaş arası) olmuşdur. Onlardan 27 nəfərində sitomeqalovirus və herpes viruslarının titri normadan yüksək olmaqla yanaşı koinfeksiya - hepatit B, hepatit C, solğun treponema (sifilis), İİV (HİV, QİÇS) infeksiyalarından biri və ya bir neçəsi birgə aşkarlanmışdır. Müxtəlif koinfeksiya fonunda uveit xəstələrinin tədqiq olunan illər üzrə müraciəti cədvəldə göstərilmişdir (cədvəl 1). Koinfeksiyalarla və ümumi uveitlə illər üzrə ilkin müraciətlərin sayı ən çox 2018-ci ildə, ən az isə 2020-ci il – koronavirus pandemiyası dövründə olmuşdur.

Koinfeksiya daşıyıcısı olan xəstələrdən 12-si qadın, 15-i kişi olmuşdur. Xəstələrin yaş həddi 26-69 yaş arası təşkil etmişdir. Onlardan 9 nəfərində hepatit

Cədvəl 1

**Müxtəlif illər ərzində koinfeksiya və ümumi uveitlə müraciət etmiş xəstələrin sayı**

İllər	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Cəmi (nəfər)
Koinfeksiya fonunda cəmi	1 (3,7%)	5 (18,5%)	5 (18,5%)	8 (29,7%)	6 (22,2%)	2 (7,4%)	27 (100%)
Hepatit B	-	4 (14,8%)	-	3 (11,1%)	2 (7,4%)	-	9 (33,3%)
Hepatit C	-	1 (3,7%)	-	4 (14,8%)	1 (3,7%)	1 (3,7%)	7 (26%)
Solğun treponema	-	-	5 (18,6%)	-	3 (11,1%)	1 (3,7%)	9 (33,3%)
HBV+HCV	-	-	-	1 (3,7%)	-	-	1 (3,7%)
İİV	1 (3,7%)	-	-	-	-	-	1 (3,7%)



Şək. 1. Koinfeksiyalı xəstələr

B, 7 nəfərdə hepatit C, 9 nəfərdə solğun treponema, 1 nəfərdə İİV (QİÇS), 1 nəfərdə isə həm hepatit B, həm də hepatit C virusu aşkarlanmışdır (şək. 1). Uveit fonunda hepatit B daşıyıcılarının orta yaş həddi  $49 \pm 4,9$  (28-69 yaş), hepatit C daşıyıcılarının orta yaş həddi  $46 \pm 4,4$  (30-65 yaş), solğun treponema (sifilis) ilə yoluxmuşların orta yaş həddi isə  $43 \pm 3,7$  (26-58) olub, ortalama yaşlarında statistik əhəmiyyətli fərq olmayan əmək qabiliyyətli şəxslər olmuşdur.

Koinfeksiya daşıyıcısı olan uveitli xəstələrin çarpayı günlərinin sayı 6-26 gün təşkil etmişdir. Stasionar müalicə aldıkları müddət (çarpayı günlərinin sayı) hepatit B koinfeksiyası olan uveit xəstələrində 7-18 gün (orta  $11 \pm 1,3$  gün), hepatit C daşıyıcılarında 7-20 gün (orta  $13 \pm 1,5$  gün), solğun treponema daşıyıcılarında isə 6-26 gün (orta  $13 \pm 2,1$  gün) olmuş və demək olar ki, bütün koinfeksiyalarda təxminən eyni qədər təşkil etmişdir.

Koinfeksiyalarla olan uveitlərdə pasientlərin müraciət zamanı görmə itiliyi işıq duyğusundan - 0,5 qədər, müalicədən sonra isə 0,02-dən - 1,0 vahid görməyə qədər artmışdır. Onların müalicədən sonra görmə faizləri əvvəlkindən minimum 2%, müalicəyə daha yaxşı tabe olanlarda isə maksimum 80%-ə qədər

artmışdır. Koinfeksiya fonunda uveitli xəstələrin stasionar müalicədən əvvəl və sonra görmə itiliyindəki artım uyğun olaraq hepatit B daşıyıcılarında ortalama 26%, hepatit C daşıyıcılarında 25%, solğun treponema daşıyıcılarında isə ortalama 50% artım olmuşdur. Koinfeksiyalar fonunda viral uveitlərə rast gəlinmiş və əsasən bir gözü (unilateral) əhatə etmişdir (OD-48%, OS-30%), hər iki gözü əhatə edən bilateral uveit isə cəmi 22% təşkil etmişdir (cədvəl 2).

Bu illər ərzində uveitli xəstələrin bir qismi residivlərlə təkrar stasionara müraciət etmişlər. Bu müraciətlərin ümumi sayı 57 olub, onların 7-sini koinfeksiya səbəbindən olan residivlər təşkil etmişdir. Həm ümumi həm də koinfeksiyalar fonunda olan və residivlə gedən təkrar müraciətlərin sayı ən çox 2020-ci ildə müşahidə olunmuşdur (cədvəl 3). Ümumi residivli uveit keçirən xəstələrdə hər residiv əvvəlkindən daha ağır keçmiş və bəzilərində ikincili katarakta, qlaukoma və s. kimi yeni ağırlaşmalar yaranmışdır. Belə xəstələrdə görmə itiliyi yanaşı ağırlaşmaları olmayan uveitli pasientlərdən daha aşağı olmuşdur. Lakin, koinfeksiya daşıyıcıları olan xəstələr ümumi uveiti olan xəstələrdən daha cavan və əmək qabiliyyətli şəxslər olmuş və onlarda ciddi

Cədvəl 2

## Koinfeksiya fonundakı uveitin gözləri əhatə etməsi

Göz (laterallıq)	OD (unilateral)	OS (unilateral)	OU (bilateral)	Cəmi (nəfər) %
Koinfeksiya fonunda uveit	13 nəfər (48%)	8 nəfər (30%)	6 nəfər (22%)	27 nəfər (100%)
Hepatit B (HBV)	4 nəfər (14.8%)	4 nəfər (14.8%)	1 nəfər (3.7%)	9 nəfər (33.3%)
Hepatit C (HCV)	2 nəfər (7.4%)	3 nəfər (11.1%)	2 nəfər (7.4%)	7 nəfər (26%)
Solğun treponema	7 nəfər (26%)	1 nəfər (1.7%)	1 nəfər (3.7%)	9 nəfər (33.3%)
HBV + HCV	-	-	1 nəfər (3.7%)	1 nəfər (3.7%)
İİV	-	-	1 nəfər (3.7%)	1 nəfər (3.7%)

ağırlaşmalar olmamışdır, bəzində keçici ikincili oftalmohipertenziyaya rast gəlinmiş və müalicələrlə tezliklə normal tonometrik göstəricilər əldə olunmuşdur. Göründüyü kimi 2020-ci il pandemiya səbəbindən uveitlə ilkin müraciətlərin sayının ən az olmasına baxmayaraq, residivlərlə təkrar müraciətlərin sayı, o cümlədən koinfeksiya ilə olan residivlərin sayı ən çox olmuşdur.

Virusların müxtəlif növ uveitlərin törədiciyi olduğu göstərilir. Uveit və virus mənşəli hepatitlər arasında əlaqə olduğuna dair məlumatlar da bəzi tədqiqatlarda göstərilmişdir [2-6,8,12]. Belə ki, uveit, gözdaxili infeksiya ilə mübarizəyə qarşı fizioloji immun cavab səbəbindən yarana bilər. Həm HBV, həm də HCV-nun uveit riskini artırın statistik əhəmiyyəti də bu assosiasiyanın mövcud olduğunu göstərir [4]. Strobbe və həmmüəllifləri tərəfindən aparılmış tədqiqatda hepatit C olan xəstələrdə əhəmiyyətli dərəcədə yüksək gözdaxili iltihab göstəriciləri və xoroideyanın qalınlığının artmasını aşkar edilmişdir. Ön kamera iltihabının dərəcəsi artdıqca xoroideyanın da qalınlığının artdığı görülmüşdür [5]. Lim və həmmüəllifləri tərəfindən aparılan digər tədqiqatda autoimmün hepatitlə birgə uveit keçirən bütün xəstələrdə ikincili uveal ağırlaşmalar olduğu aşkarlanmışdır. Uveit nəticəsində onlarda son görmə itiliyi əl hərəkətindən 20/160-a (təxminən 0,1) qədər olmuşdur [13]. Bizim koinfeksiyalı xəstələrin də görmə itiliyi müalicədən əvvəl işıq duyğusundan

- 0,5-ə qədər olsa da, müalicədən sonra son görmə itiliyi hepatit virusu daşıyıcılarında təxminən ortalama 25%, solğun treponema daşıyıcılarında isə ortalama 50% artmışdır. Koinfeksiya və törətdiyi xəstəliyin aktiv fazada olması zamanı əlavə göz fəsadları vermə xüsusiyyətləri kimi proqnozu olub, daha pis görmə nəticələrinə səbəb ola bilərdi. Bizim pasientlərdə daşdıqları infeksiyon xəstəlikləri hazırkı dövrdə əlavə göz fəsadları verməmiş və görmə proqnozu daha yüksək olmuşdur.

Tayvanda 2000-2011-ci illər arasında viral hepatit diaqnozu qoyulmuş 17389 xəstə arasında aparılmış tədqiqatda uveit riski tədqiq edilmişdir. Müxtəlif virus hepatitləri arasında hepatit B və hepatit C-nin hər ikisinin birgə koinfeksiyası ilə yoluxmuş xəstələrdə uveitin yaranma riskinin ən yüksək olduğu məlum olmuş və viral hepatitin sonrakı uveit riskini artırma biləcəyi göstərilmişdir. Sirrozla ağırlaşmış viral hepatitli xəstələrində də uveit riski daha yüksək olmuş, lakin statistik əhəmiyyətli olmamışdır [4]. 13183 uveit xəstəsi arasında aparılmış digər tədqiqatda uveitin hepatit B virusu (HBV) ilə əlaqəli olduğu göstərilmiş və bütün uveit xəstələrinə HBV görə skriningin aparılması təklif olunmuşdur [12]. Bizim tədqiqatımızda da stasionar müalicə alan xəstələrimizin hamısının qanında infeksiyaların (herpes, sitomeqalovirus, hepatit B, hepatit C, İİV, solğun treponemanın (sifilisin), toksoplazmanın) təyini aparılmışdır. Pasientlərimiz baş vermiş uveitə

Cədvəl 3

## Residivlərlə illər üzrə təkrar müraciətlər

İllər üzrə təkrar müraciətlərin sayı	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Cəmi
Koinfeksiya ilə	-	2 (28.6%)	-	1 (14.3%)	-	4 (57.1%)	7 (100%)
Ümumi uveit ilə	3 (5.3%)	8 (14%)	7 (12.3%)	14 (24.5%)	9 (15.8%)	16 (28.1%)	57 (100%)

Cədvəl 4

## Anatomik lokalizasiyasına görə koinfeksiya daşıyıcılarında uveitin növü

Lokalizasiyasına görə növü	Cəmi	Ön uveit	Ara uveit	Arxa uveit	Panuveit
Koinfeksiya fonunda uveit	27 nəfər (100%)	23 nəfər (85.2%)	2 nəfər (7.4%)	1 nəfər (3.7%)	1 nəfər (3.7%)
Hepatit B	9 nəfər (33,3%)	8 nəfər (29,6%)	1 nəfər (3,7%)	-	-
Hepatit C	7 nəfər (26%)	6 nəfər (22,3%)	-	-	1 nəfər (3,7%)
HBV+HCV	1 nəfər (3,7%)	1 nəfər (3,7%)	-	-	-
Solğun treponema	9 nəfər (33,3%)	8 nəfər (29,6%)	1 nəfər (3,7%)	-	-
İİV	1 nəfər (3,7%)	-	-	1 nəfər (3,7%)	-

uyğun ümumi və yerli müalicələr almışlar. Onlara iltihaba qarşı yerli steroidlər, sikloplegik damcılar, antiviral, antibakterial, desensibilizasiyaedici və s. preparatlar təyin olunmuşdur.

Viral hepatitə qarşı peyvəndləmə proqramından sonra HBV infeksiyası halları azalsa da [7], peyvənddən sonra da spontan baş vermiş (32 spontan) uveit halı göstərilmişdir ki, bunlardan 15 xəstədə uveit ilk peyvənddən, 3 xəstədə ikinci peyvənddən və 3 xəstədə üçüncü peyvənddən sonra meydana gəlmişdir. Bir xəstədə residivli uveit peyvəndin həm ikinci, həm də üçüncü dozasından sonra baş qaldırmışdır. Bir xəstədə isə peyvəndin birinci və ikinci dozalarından sonra residivli uveit yaranmışdır [8]. Bizim tədqiqatımızda da xəstələrimizin daşıyıcı olduqları koinfeksiyaların törətdiyi xəstəliklər remissiya vəziyyətində olsa da, bəzilərinə uveit residivlər vermişdir. Belə ki, herpes, viral hepatitlər, solğun treponema, İİV və s. kimi infeksiyalar bir dəfə yoluxmuş orqanizmdə ömürlük qalır və immunitet zəiflədikdə və orqanizm qeyri-əlvərişli şəraitə düşdükdə yenidən aktivləşir. Lakin bu infeksiyaların orqanizmdən tam sanasiyası ("təmizlənməsi") baş vermir və insan ömür boyu bu infeksiyaların daşıyıcısı olaraq qalır. Bizim xəstələrimizdə də klinikamızda aparılmış qan analizlərində xəstələrin herpes, sitomeqalovirus ilə yanaşı, digər infeksiyalara şübhə və ya daşıyıcısı olduğu aşkarlanmışdır.

Tədqiqatımızda aparılmış qan analizləri nəticəsində herpes və sitomeqalovirusla koinfeksiya olaraq sifilis törədici olan solğun treponema aşkarlanmışdır. Sifilis yenidən ortaya çıxan xəstəlik kimi tanınıb. Göz iltihabı olan uveit sifilisin ilk əlaməti ola bilər. Lucia Restivo və həmmüəllifləri tərəfindən aparılmış tədqiqat uveal traktın iltihabının səbəbi kimi sifilitik infeksiyanı və onunla əlaqəli İİV infeksiyasının başlanğıc simptomu olması ehtimalını vurğulayır [9]. Bəzən İİV və solğun treponemanın koinfeksiyası hallarında İİV sifilisin klinik əlamətlərini dəyişdirir, İİV - neqativ hallarda isə birincili sifilisin simptomuz gedişinin daha yüksək nisbəti müşahidə olunur [14]. Bizim tədqiqatımızdakı solğun treponema daşıyıcılarının heç biri yanaşı İİV daşıyıcısı olmamışdır. Bir nəfər İİV daşıyıcısı xəstəmizdə isə sitomeqalovirus koinfeksiyası fonunda hər iki gözdə progressivləşən retinonekroz (arxa uveit) yaranmışdır.

Daha öncə apardığımız geniş tədqiqatda da koinfeksiya ilə stasionar müalicə alan uveitli xəstələrin çarpayı günlərinin sayı yanaşı şəkərli diabeti olan xəstələrinkindən daha çox olmuşdur.

Həmçinin, residivlərin sayı da 2020-ci ildə ən çox olmuşdur ki, bu da pandemiya fonunda yaşanan stress ilə əlaqələndirilmişdir [15]. Bu tədqiqatımızda da koinfeksiyalı xəstələrin daşıyıcı olduqları koinfeksiya növündən asılı olmayaraq çarpayı günlərinin sayında statistik əhəmiyyətli fərq olmamışdır. Lakin, uveitlə yanaşı xəstəliyi olan bütün pasientlər həm uveitə uyğun müalicələrini, həm də koinfeksiyalarına uyğun mütəxəssislərin konsultasiyasını və ehtiyac olduqda müalicəsini almışdır.

Aparılmış tədqiqatlardan da məlumdur ki, virus hepatiti daşıyıcılarında uveitin yaranma riski daha yüksək olur və onlarda xoroideyanın qalınlığı artır, bu da görmə göstəricilərinə mənfi təsir göstərir [4,5,8,12]. Sifilis isə əgər gözlərdə fəsad verməmişdirsə onlarda uveit adi gediş ilə gedir və bu da daha yüksək görmə nəticələrinə səbəb olmuşdur.

#### **Yekun:**

- 2015-2020-ci illər ərzində heppes və sitomeqalovirusla yanaşı digər koinfeksiya daşıyıcıları olan uveitlə müraciətlərin sayı ən çox 2018-ci ildə (29,7%) müşahidə olunmuşdur.

- 2020-ci il - pandemiya zamanı koinfeksiyalarla olan uveitlərdə residivlərin sayı maksimal (28,1%) olmuşdur.

- Koinfeksiyalar fonunda baş vermiş uveit viral mənşəli olub lokalizasiyasına görə ön uveit (85,2%) üstünlük təşkil etmiş və iltihab daha çox bir gözü əhatə etmişdir (OD-48%, OS-30%).

- Herpes və CMV infeksiyaları ilə birgə, hepatit B, hepatit C və ya solğun treponema koinfeksiyalarından biri olan xəstələrdə ümumi stasionarda yatma (çarpayı günləri) arasında və xəstələrin orta yaşları arasında statistik əhəmiyyətli böyük fərq olmamışdır.

- Görmə itiliyinin müalicədən əvvəl və sonra artımı hepatit B və hepatit C daşıyıcıları arasında ortalama demək olar ki eyni olub cəmi 26% və 25% təşkil etmişdir. Solğun treponema daşıyıcılarında görmə itiliyinin (visusun) artması ortalama 50 % təşkil etmişdir.

- Virus hepatiti və solğun treponema daşıyıcıları olan uveit xəstələri, yanaşı İİV daşıyıcısı olmamış, hazırkı dövrdə əlavə göz fəsadları verməmiş və görmə proqnozu yüksək olmuşdur.

- Koinfeksiya fonunda uveiti olan bütün xəstələr oftalmoloqla yanaşı, daşıyıcı olduqları xəstəliklərinə uyğun həkim-mütəxəssislərin də (infeksionist, dermatoveneroloq və s.) konsultasiyası və nəzarəti altında olmalıdırlar.

## ƏDƏBİYYAT:

1. Qasimov E.M., Kərimov M.İ. Göz xəstəlikləri // – Bakı: – 2014. Uveit, – s.199-245.
2. Köse, Ş. A case with chronic hepatitis B and anterior uveitis -is there any connection? / Ş.Köse, S.S.Senger, G.Çavdar [et al.] // J. Microbiol. Infect. Dis., – 2011. 1, – p.78-79.
3. Fraunfelder, F.W. Hepatitis B vaccine and uveitis: an emerging hypothesis suggested by review of 32 case reports / F.W.Fraunfelder, E.B.Suhler, F.T.Fraunfelder [et al.] // Cutan. Ocul. Toxicol., – 2010. 29, – p.26-29.
4. Peng-Tai, T., Chun-Ju L. Relationship between uveitis, different types of viral hepatitis, and liver cirrhosis. A 12-year nationwide population-based cohort study // Retina, – 2016. Dec; 36(12), – p.2391-2398.
5. Strobbe, E. Aqueous flare and choroidal thickness in patients with chronic hepatitis C virus infection / E.Strobbe, M.Cellini, E.C.Campos [et al.] // Ophthalmology, – 2013. 120, – p.2258-2263.
6. Tsoumani, A. Treatment and non-treatment related ocular manifestations in patients with chronic hepatitis B or C / A.Tsoumani, V.Theopistos, K.Katsanos [et al.] // Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci., – 2013. 17, – p.1123-1131.
7. Lavanchy, D. Viral hepatitis: global goals for vaccination // J. Clin. Virol., – 2012. 55, – p.296-302.
8. Frederick, W.F. Hepatitis B vaccine and uveitis: an emerging hypothesis suggested by review of 32 case reports / W.F.Frederick, B.S.Eric, T.F.Frederick [et al.] // Cutan. Ocul. Toxicol., – 2010. Mar; 29(1), – p.26-29.
9. Lucia, R. Alessandro A. Uveitis heralding previously unknown luetic and HIV infection. Syphilitic uveitis in an Italian referral center // Ann. Ist. Super Sanita., – 2013. 49(2), – p.133-137.
10. Peeling, R.W., Hook E.W. The pathogenesis of syphilis: the Great Mimicker, revisited // J. Pathol., – 2006. 208(2), – 224-232.
11. Tucker, J.D. Ocular syphilis among HIV-infected patients: a systematic analysis of the literature / J.D.Tucker, J.Z.Li, G.K.Robbins [et al.] // Sex. Transm. Infect., – 2011. 87(1), – p.4-8.
12. Mouhammad, K. The association of uveitis with hepatitis B and hepatitis C viruses: a large-scale population-based study / K.Mouhammad, Z.Ofira, K.Khalaf [et al.] // Eye (Lond)., – 2022. Mar; – p.29.
13. Lyndell, L.L., John D.S. Uveitis in patients with autoimmune hepatitis // Am. J. Ophthalmol., – 2009. Feb; 147(2), – p.332-338.
14. Fonollosa, A. Ocular syphilis back again: understanding recent increases in the incidence of ocular syphilitic disease / A.Fonollosa, J.Giralt, L.Pelegrin [et al.] // Ocul. Immunol. Inflamm., – 2009. 7(3), – p.207-212.
15. Qasimov, E.M. Müştərək infeksiyalar və şəkərli diabet fonunda uveitlərin müalicəsinin retrospektiv təhlili (6 illik nəticələr) / E.M.Qasimov, K.V.Feyziyeva, S.R.Məcidova [və b.] // Azərbaycan oftalmologiya jurnalı, – Bakı: – 2022. №(42), – s.20-27.

**Müəllif münacişələrin (maliyyə, şəxsi, peşəkar və digər maraqları) olmamasını təsdiqləyir**

**Korrespondensiya üçün:**

Feyziyeva Könül Vaqif qızı, akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin “Müalicə-reabilitasiya və gözün yoluxucu xəstəlikləri” şöbəsinin həkim-oftalmoloqu

Email: kenulv@yahoo.com