

DOI: <https://doi.org/10.57231/j.ao.2023.1.1.054>

UDK: 617.7–616.379–008.64–615.849.19

DIABETIK RETINOPATIYASI BO'LGAN BEMORLARNING IMMUNOLOGIK HOLATINING O'ZGARISHINI KLINIK BAHOSI

Sabirova D. B.

Oftalmologiya kafedrası assistenti Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya. Dolzarbligi. Qandli diabet dunyo aholisining 5 foizida tashxis qilinadi va diabetik retinopatiya (DR) ko'rlik va zaif ko'rish sabablari orasida birinchi o'rinda turadi. **Tadqiqot maqsadi.** Diabetik retinopatiya bilan og'riqan bemorlarning immunologik holatini o'rganish. **Material va usullar.** Biz diabetik retinopatiya bilan og'riqan 48 bemorni tekshirdik. Ulardan 26 nafar bemor noproliferativ bosqichda, 12 nafar bemor preproliferativ bosqichda va 10 nafar bemor proliferativ bosqichda tekshirildi. Qon tahlili SamMU klinikalararo laboratoriyasida Epidemiologiya, mikrobiologiya va yuqumli kasalliklar ilmiy-tadqiqot instituti klinik immunologiya laboratoriyasi bilan birgalikda o'tkazildi. **Natija.** Diabetik retinopatiya bilan og'riqan bemorlarning immunologik holatini o'rganish kasallikning dastlabki bosqichlarida uni tuzatish taktikasini ishlab chiqish uchun zarurdir.

Kalit so'zlar: diabetik retinopatiya, immunologik holat, immunogramma.

Iqtibos uchun:

Sabirova D. B. Diabetik retinopatiyasi bo'lgan bemorlarning immunologik holatining o'zgarishini klinik bahosi. — *Peredovaya Oftalmologiya*. — 2023; 1(1):226-228.

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ

Собирова Д. Б.

Ассистент кафедры Офтальмологии, Самаркандский государственный медицинский университет

Аннотация. Актуальность. Сахарный диабет выявлен у 5% населения мира, а диабетическая ретинопатия (ДР) занимает первое место среди причин слепоты и слабовидения. **Цель.** Изучение иммунологического статуса больных диабетической ретинопатией. **Материал и методы.** Нами было обследовано 48 больных с диабетической ретинопатией. Из них в непролиферативной стадии было обследовано 26 больных, в препролиферативной стадии 12 больных, в пролиферативной стадии 10 больных. Исследование крови, проводилось в межклинической лаборатории СамМУ совместно с лабораторией клинической иммунологии Научно-исследовательского института эпидемиологии, микробиологии и инфекционных заболеваний НИИЭМИЗ МЗ Респ.Уз. **Результаты.** Исследование иммунологического статуса больных с диабетической ретинопатией необходимо на ранних стадиях заболевания, для разработки тактики его коррекции.

Ключевые слова: диабетическая ретинопатия, иммунологический статус, иммунограмма

Для цитирования:

Собирова Д. Б. Клиническая оценка изменений иммунологического статуса больных диабетической ретинопатии. — *Передовая Офтальмология*. — 2023; 1(1):226-228.

CLINICAL ASSESSMENT OF CHANGES IN THE IMMUNOLOGICAL STATUS OF PATIENTS WITH DIABETIC RETINOPATHY

Sobirova D. B.

Department of Ophthalmology, assistant Samarkand State Medical University

Abstract. Relevance. Diabetes mellitus is diagnosed in 5% of the world's population, and diabetic retinopathy (DR) ranks first among the causes of blindness and low vision. **The purpose of our study.** Study of the immunological status of patients with diabetic retinopathy. **Material and methods.** We examined 48 patients with diabetic retinopathy. The blood test was carried out in the interclinical laboratory of SamMU together with the laboratory of clinical immunology of the Research Institute of Epidemiology, Microbiology and Infectious Diseases Rep.Uz. **Results.** The study of the immunological status of patients with diabetic retinopathy is necessary in the early stages of the disease in order to develop tactics for its correction.

Key words: diabetic retinopathy, immunological status, immunogram.

For citation:

Sobirova D. B. Clinical assessment of changes in the immunological status of patients with diabetic retinopathy. — *Advanced Ophthalmology*. — 2023; 1(1):226-228.

Dolzarbliigi. Qandli diabet eng keng tarqalgan kasalliklardan biri hisoblanadi. Oxirgi statistik ma'lumotlarga ko'ra, bu patologiya dunyo aholisining 5 foizida uchraydi va diabetik retinopatiya (DR) ko'rlik va zaif ko'rish sabablari orasida birinchi o'rinda turadi [1,2]. Diabetik retinopatiyaning rivojlanishida yoshi, qandli diabetning boshlanishi va uning davomiyligi muhim ahamiyatga ega [3]. Qandli diabet 30 yoshdan oldin boshlangan bemorlarda retinopatiya bilan kasallanish 10–12 yildan keyin 50% dan 20 yildan keyin 75% gacha ko'tariladi [4]. Qandli diabetga kechroq yoshda tashxis qo'yilgan bo'lsa, retinopatiya tezroq rivojlanishi mumkin va 8 yildan keyin 80% hollarda kuzatilishi mumkin [5,13,14,15]. Diabetik retinopatiya rivojlanishining asosiy omili insulin etishmovchiligi bo'lib, hujayralararo sorbitol va fruktoza to'planishiga olib keladi, bu osmotik bosimning oshishiga, hujayra ichidagi shishning rivojlanishiga, kapillyar endoteliyning qalinlashishiga va ularning lumenin torayishiga yordam beradi [7,8,12]. Diabetik retinopatiyada organizmda immunologik o'zgarishlar ham sodir bo'lishini ko'rsatadigan sporadik ma'lumotlar mavjud bo'lib, ular boshqa organlar va tizimlar faoliyatining yomonlashishiga olib keladi [9,10,11,16].

Ishning maqsadi. Diabetik retinopatiya bilan og'rigan bemorlarning immunologik holatini o'rganish.

Tadqiqot materiallari va usullari. Biz diabetik retinopatiya bilan og'rigan 48 nafar bemorni tekshirdik. Ulardan 26 nafar bemor noproliferativ bosqichda, 12 nafar bemor preproliferativ bosqichda va 10 nafar bemor proliferativ bosqichda tekshirildi. SamMU klinikalararo laboratoriyasida O'zbekiston Respublikasi Epidemiologiya, mikrobiologiya va yuqumli kasalliklar ilmiy-tadqiqot institut klinik immunologiya laboratoriyasi bilan birgalikda o'tkazilgan qon tekshiruvda quyidagilar aniqlandi: T-limfotsitlar (odatda 55–65%), B-limfotsitlar (odatda 10–18%), T-xelperlar (odatda 25–30%), T-bostiruvchilar (odatda 15–18%), immunoregulyatsion indeks (IRI) (odatda 1,5–1,6), antigenni bog'laydigan leykotsitlar (ABL) to'qimalar antijenleri (odatda yuqori). 2% gacha: miya, endokard, buyraklar kabi organlarda. Barcha bemorlarga viziometriya, perimetriya, tonometriya, 3 oynali Goldman linzalari yordamida tekshirish o'tkazildi.

Tadqiqot natijalari. Immunogrammani proliferativ bo'lmagan bosqichda o'rganishda T-limfotsitlar 7 holatda 48%, 9 holatda 47%, 2 holatda 43%, 4 holatda 42%. B-limfotsitlar 1 holatda 23%, 7 bemorda 22%, 8 bemorda 19%, 6 bemorda 17%. T-xelperlar 2 bemorda 27%, 2 bemorda 26%, 6 bemorda 23%, 4 bemorda

22%, 7 bemorda 18%, 1 bemorda 19%. T-supressorlari 1 bemorda 20%, 10 bemorda 16%, 7 bemorda 17%, 4 bemorda 15%. IRI 16 bemorda 1,4, 6 bemorda 1,3 edi. To'qima antijenlerine ABL, miyadagi ABL 11 bemorda 2%, 3 bemorda 1%, 8 bemorda 3% edi. 15 bemorda endokarddagi ABL 3%, 6 bemorda 4%, 1 bemorda 5%. Buyraklardagi ABL 8 bemorda 2%, 13 bemorda 3%, 1 bemorda 5%. Preproliferativ bosqichda T-limfotsitlar faolligi 3 bemorda 40%, 5 bemorda 39%, 2 bemorda 42%, 1 bemorda 17%, 3 bemorda 16% B-limfotsitlar 23% ni tashkil etdi. T-xelperlar 4 bemorda 22%, 4 bemorda 20%, 2 bemorda 19%, T-supressorlar 6 bemorda 15%, 2 bemorda 17%, 1 bemorda 16%, 1 bemorda 19%. IRI 1,4, to'qima antijenlerine ABL, miyada ABL 2%, endokardda ABL 3%, buyraklarda ABL 3% edi. Diabetik retinopatiyaning proliferativ bosqichida T-limfotsitlar 36%, B-limfotsitlar 16%, T-xelperlar 22%, T-supressorlar 15%, IRI 6 bemorda 1,3, 4 bemorda 1,4. To'qima antijenlerine ABL, miyadagi ABL 2 bemorda 2%, 4 bemorda 3%, 4 bemorda 4% edi. ABL endokardda 3%, buyrakda ABL 1 bemorda 2%, 2 bemorda 3%, 7 bemorda 4%.

Proliferativ bosqichda T-limfotsitlar faolligi 3 bemorda 34%, 5 bemorda 32%, 2 bemorda 40%, 1 bemorda 17%, 3 bemorda 16% B-limfotsitlar 21% ni tashkil etdi. T-xelperlar 4 bemorda 23%, 4 bemorda 15%, 2 bemorda 13%, T-supressorlar 6 bemorda 13%, 2 bemorda 12%, 1 bemorda 11%, 1 bemorda 15%. Ushbu bosqichdagi barcha bemorlarda IRI 1,4, to'qima antijenlerine ABL, miyada ABL 2%, endokardda ABL 3%, buyraklarda ABL 3% edi. Diabetik retinopatiyaning proliferativ bosqichida T-limfotsitlar 36%, B-limfotsitlar 16%, T-xelperlar 22%, T-supressorlar 15%, IRI 6 bemorda 1,3, 4 bemorda 1,4. To'qima antijenlerine ABL, miyadagi ABL 2 bemorda 2%, 4 bemorda 3%, 4 bemorda 4% edi. Endokardda ABL 3%, buyrakda ABL 1 bemorda 2%, 2 bemorda 3%, 5 bemorda 3%.

Xulosa. Olingan ma'lumotlarning tahlili shuni ko'rsatdiki, diabetik retinopatiyaning dastlabki bosqichidagi immunogramma DR ning ilg'or bosqichidagidan farq qiladi, chunki DR ning proliferativ bo'lmagan bosqichida immunogramma natijalari boshqa bosqichlarga qaraganda yaxshiroq. Kasallik. Ichki organlarning, xususan, miya, buyraklar va endokardning shikastlanishining ko'proq foizi kasallikning keyingi bosqichlarida kuzatiladi, ya'ni diabetik retinopatiyani davolash kasallikning dastlabki bosqichlarida boshlanishi kerak. Shunday qilib, diabetik retinopatiya bilan og'rigan bemorlarning immunologik holatini o'rganish kasallikning dastlabki bosqichlarida uni tuzatish taktikasini ishlab chiqish uchun zarurdir.

ADABIYOTLAR / REFERENCES

1. Архипова М. М., Ванин А. Ф. Патогенетические принципы терапии ишемии сетчатки при некоторой сосудистой патологии глазного дна на основе изучения роли оксида азота. Вестник офтальмологии. 2001;1:51–53. [Arkhipova M. M., Vanin A. F. Pathogenetic principles of treatment of retinal ischemia in some vascular pathology of the fundus based on the study of the role of nitric oxide. Bulletin of ophthalmology. 2001;1:51–53. (In Russia)].
2. Ассад Мухамед, Бирич ТА. Лазеркоагуляция сетчатки при диабетической ретинопатии. X съезд офтальмологов Украины. 2002:210. [Assad Muhamed, Birich TA. Laser coagulation of the retina in diabetic retinopathy. X Congress of Ophthalmologists of Ukraine. 2002:210. (In Russia)].

3. Балаболкин МИ, Клебанова ЕМ. Роль окислительного стресса в патогенезе сосудистых осложнений сахарного диабета: (Лекция). 2000;4(73):3–8. [Balabolkin MI, Klebanova EM. The role of oxidative stress in the pathogenesis of vascular complications of diabetes mellitus: (Lecture). 2000;4(73):3–8. (In Russia)].
4. Балаболкин МИ, Креминская ВМ, Клебанова ЕМ. Современная тактика лечения сахарного диабета типа 2. Клинический офтальмологический журнал. 2001;11(3): 67–70. [Balabolkin MI, Kreminskaya VM, Klebanova EM. Modern tactics of treatment of diabetes mellitus type 2. Clinical ophthalmological journal. 2001;11(3): 67–70. (In Russia)].
5. Балашевич ЛИ. Глазные проявления диабета. 2004:114. [Balashevich LI. Ocular manifestations of diabetes. 2004:114. (In Russia)].
6. Бейсенбаева БС. Устранение трихиаза маргинопластикой консервированной пуповиной. Офтальмологический журнал Казахстана. 2006;3:61–62. [Beisenbayeva BS. Elimination of trichiasis by marginoplasty with a preserved umbilical cord. Ophthalmological journal of Kazakhstan. 2006;3:61–62. (In Russia)].
7. Баркаган ЗС. Новые универсальные методы гемостатической терапии. Усп. совр. 2005: 67. [Barkagan ZS. New universal methods of hemostatic therapy. Success modern 2005: 67. (In Russia)].
8. Баркаган ЗС, Мамаев АН. Опыт успешного применения рекомбинантного активированного фактора III в терапии острого ДВС синдрома. Омский научный вестник. 2005;1(30):85–86. [Barkagan ZS, Mamaev AN. Experience in the successful use of recombinant activated factor III in the treatment of acute DIC. Omsk Scientific Bulletin. 2005;1(30):85–86. (In Russia)].
9. Бахритдинова ФА, Зуфарова КА. Клинико-патогенетическая характеристика изменения органа зрения при сахарном диабете. Патология. 2001;1:48–51. [Bakhritdinova FA, Zufarova KA. Clinical and pathogenetic characteristics of changes in the organ of vision in diabetes mellitus. Pathology. 2001;1:48–51. (In Russia)].
10. Юсупов АА., Сабинова ДБ, Кадырова АМ. Иммунологические изменения, при диабетической ретинопатии. Актуальные вопросы диагностики и лечения глазных болезней. 2006:183–185. [Yusupov A. A., Sabirova D. B., Kadyrova A. M. Immunological changes in diabetic retinopathy. Topical issues in the diagnosis and treatment of eye diseases. 2006:183–185. (In Russia)].
11. Янгиева Н. Р. Интегральная оценка факторов риска диабетической ретинопатии у больных инсулинозависимым сахарным диабетом: тез. докл. VII съезда офтальмологии России. — М., Изд. центр «Федоров», 2000. — С. 512.
12. Янгиева Н., Туйчибаева Д. Эффективность лютеин-зеаксантина содержащего витаминно-минерального комплекса в медикаментозной терапии возрастной макулярной дегенерации // Медицина и инновации. — 2021. — Т. 1. — №. 3. — С. 20–28.
13. Янгиева Н., Туйчибаева Д. Эффективность вторичной профилактики возрастной макулярной дегенерации // Биология ва тиббиёт муаммолари. — 2021. — Т. 21. — №. 3. — С. 158–161.
14. Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies. Emerging Risk Factors Collaboration. Sarwar N, Gao P, Seshasai SR, Gobin R, Kaptoge S, Di Angelantonio et al. Lancet. 2010; 26;375:2215–2222.
15. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years, and prevalence of avoidable blindness in relation to VISION 2020: the Right to Sight: an analysis for the Global Burden of Disease Study GBD 2019 Blindness and Vision Impairment Collaborators on behalf of the Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study† Lancet Global Health 2021;9: e141–e160.
16. 2014 USRDS annual data report: Epidemiology of kidney disease in the United States. United States Renal Data System. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD, 2014:188–210.