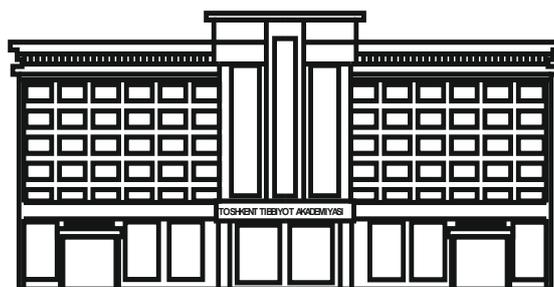


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2022 №6

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI



В Е С Т Н И К
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент



Выпуск набран и сверстан на компьютерном издательском комплексе

редакционно-издательского отдела
Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста: О.А. Козлова

Редактор узбекского текста: М.Г. Файзиева

Редактор английского текста: А.Х. Жураев

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: Ташкентская медицинская академия

Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском
управлении печати и информации

Регистрационное свидетельство 02-00128

Журнал внесен в список, утвержденный приказом №
201/3 от 30 декабря 2013года

реестром ВАК в раздел медицинских наук

Рукописи, оформленные в соответствии
с прилагаемыми правилами, просим направлять

по адресу: 100109, Ташкент, ул. Фароби, 2,

Главный учебный корпус ТМА,

4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

Отпечатано на ризографе
редакционно-издательского отдела ТМА.
100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.

Вестник ТМА № 6, 2022

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

проф. А.К. Шадманов

Заместитель главного редактора

проф. О.Р.Тешаев

Ответственный секретарь

проф. Ф.Х.Иноятова

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

акад. Аляви А.Л.

проф. Билалов Э.Н.

проф. Гадаев А.Г.

акад. Каримов Ш.И.

проф. Комилов Х.П.

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Мавлянов И.Р.

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

748

проф. Саломова Ф.И.

акад. Соатов Т.С.

проф. Ходжибеков М.Х.

проф. Шайхова Г.И.

проф. Жае Вук Чои

Члены редакционноого совета

д.п.н. Абдуллаева Р.М. (Ташкент)

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Ахмедов Р.М. (Бухара)

проф. Гиясов З.А. (Ташкент)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Каюмов У.К. (Ташкент)

проф. Исраилов Р.И. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Ризамухамедова М.З. (Ташкент)

проф. Сабилов У.Ю. (Ташкент)

проф. Сабирова Р.А. (Ташкент)

проф. Халиков П.Х. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

Herald TMA №6, 2022

EDITORIAL BOARD

Editor in chief

prof. A.K. Shadmanov

Deputy Chief Editor

prof. O.R. Teshayev

Responsible secretary

prof. F.Kh. Inoyatova

EDITORIAL TEAM

academician Alyavi A.L.

prof. Bilalov E.N.

prof. Gadaev A.G.

academician Karimov Sh.I.

prof. Komilov Kh. P.

academician Kurbanov R.D.

prof. Mavlyanov I.R.

academician Nazyrov F.G.

prof. Najmutdinova D.K.

prof. Salomova F.I.

academician Soatov T.C.

prof. Khodjibekov M.X.

prof. Shaykhova G.I.

prof. Jae Wook Choi

EDITORIAL COUNCIL

DSc. Abdullaeva R.M.

prof. Akilov F.O. (Tashkent)

prof. Allaeva M.D. (Tashkent)

prof. Akhmedov R.M. (Bukhara)

prof. Giyasov Z.A. (Tashkent)

prof. Iriskulov B.U. (Tashkent)

prof. Karimov M.Sh. (Tashkent)

prof. Kayumov U.K. (Tashkent)

prof. Israilov R.I. (Tashkent)

prof. Okhunov A.A. (Tashkent)

prof. Parpieva N.N. (Tashkent)

prof. Rakhimbaeva G.S. (Tashkent)

prof. Rizamukhamedova M.Z. (Tashkent)

prof. Sabirov U.Y. (Tashkent)

prof. Sabirova R.A. (Tashkent)

prof. Khalikov P.Kh. (Tashkent)

prof. Khamraev A.A. (Tashkent)

prof. Kholmatova B.T. (Tashkent)

prof. Shagazatova B.X. (Tashkent)

Journal edited and printed in the computer of Tashkent
Medical Academy editorial department

Editorial board of Tashkent Medical Academy

Head of the department: M.N. Aslonov

Russian language editor: O.A. Kozlova

Uzbek language editor: M.G. Fayzieva

English language editor: A.X. Juraev

Corrector: Z.T. Alyusheva

Organizer: Tashkent Medical Academy

Publication registered in editorial and information
department of Tashkent city

Registered certificate 02-00128

Journal approved and numbered under the order 201/3 from 30
of December 2013 in Medical Sciences department of SUPREME

ATTESTATION COMMISSION

COMPLETED MANUSCRIPTS PLEASE SEND following address:

2-Farobiy street, 4 floor room 444. Administration building of TMA.
Tashkent. 100109, Toshkent, ul. Farobi, 2, TMA bosh o'quv binosi,
4-qavat, 444-xona.

Contact number: 71- 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru. rio@tma.uz

Format 60x84 1/8. Usl. printer. I. 9.75.

Listening means «Cambria».

Circulation 150.

Negotiable price

Printed in TMA editorial and publisher department
risograph

2 Farobiy street, Tashkent, 100109.

ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ	HELPING A PRACTITIONER	
Гафарова Д.Д., Вахабова Н.Т., Жалалов А. МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ФИСТИЛИЗИРУЮЩЕЙ АНТИГЛАУКОМАТОЗНОЙ ОПЕРАЦИИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	Gafarova D.D., Vakhabova N.T., Zhalalov A. METHOD FOR TREATING COMPLICATIONS AFTER FISTILIZING ANTIGLAUCOMA SURGERY. CLINICAL CASE	171
Джамалова Ш.А., Асадов Д.А., Савранова Т.Н. УНИЛАТЕРАЛЬНЫЙ ПИГМЕНТНЫЙ РЕТИНИТ. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ	Djamalova Sh.A., Asadov D.A., Savranova T.N. UNILATERAL RETINITIS PIGMENTOSA. CLINICAL OBSERVATION	174
Камилов Х.М., Касимова М.С., Хамраева Г.Х., Бабаханова Д.М., Хакимова Г.Х. ОСТРАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ	Kamilov Kh.M., Kasimova M.S., Khamraeva G.Kh., Babakhanova D.M., Khakimova G.Kh. ACUTE OBSTRUCTION OF THE CENTRAL RETINAL ARTERY IN THE POST-COVID PERIOD	179
Орипов О.И., Билалов Э.Н., Исраилов Р.И., Умаров Р.З., Худайбергенов Г.У., Билалов Б.Э. ХИКМАТУЛЛАЕВ Б.Х. ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТИ НЕКРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ОРБИТЫ И ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА ПРИ COVID-19 АССОЦИИРОВАННОМ ТРОМБОЗЕ КАВЕРНОЗНОГО СИНУСА. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ	Oripov O.I., Bilalov E.N., Israilov R.I., Umarov R.Z., Khudaibergenov G.U., Bilalov B.E. PATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE FEATURES OF NECROTIC LESIONS OF THE ORBIT AND THE EYEBALL IN COVID-19 ASSOCIATED CAVERNOUS SINUS THROMBOSIS. CASE REPORT	183
Сайдалиева Н.М., Камилов Х.М., Касимова М.С., Хамраева Г.Х. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО КОСОГЛАЗИЯ	Saydalieva N.M., Kamilov Kh.M., Kasimova M.S., Khamrayeva G.Kh. MODERN METHODS OF DIAGNOSTICS OF PATIENTS WITH PERIODIC STRABITIS	187
Юсупов А.Ф., Муханов Ш.А., Тошпулатов С.О., Юсупова Г.А. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНОГО ИНТЕРФЕЙСА ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ LASIK	Yusupov A.F., Mukhanov Sh.A., Toshpulatov S.O., Usupova G.A. CLINICAL CASE OF VITREORETINAL INTERFACE AFTER LASIK	190
Юсупов А.Ф., Зиёвиддинов М.К., Убайдуллаев С.О., Шамсутдинова З.Р., Бузрукхонов С.С. СНИЖЕНИЕ КОНТРАСТНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КАК РАННИЙ ПРИЗНАК ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ	Yusupov A.F., Ziyoviddinov M.K., Ubaidullaev S.O., Shamsutdinova Z.R., Buzrukxonov S.S. DECREASED CONTRAST SENSITIVITY AS AN EARLY SIGN OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION	193
Трибуна молодых	TRIBUNE OF THE YOUNG	
Гельманова Т.И., Мякушкина Р.Р. КЕРАТОТОПОГРАФИЯ СКАНИРУЮЩЕГО ТИПА КАК ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МЕТОД ПРОГНОЗИРУЕМОГО ОТБОРА ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ ЛАЗЕРНОГО КЕРАТОМИЛЕЗА	Gelmanova T.I., Myakushkina R.R. SCANNING-TYPE KERATOTOPOGRAPHY AS A MANDATORY METHOD FOR PREDICTIVE SELECTION OF PATIENTS FOR LASER KERATOMILEUSIS	196
Джамалова Ш.А., Муханов Ш.А., Умарова Н.О., Мубаракова К.А., Абдушукурова А.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИКРОИМПУЛЬСНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТРАБЕКУЛОПЛАСТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ	Jamalova Sh.A., Mukhanov Sh.A., Umarova N.O., Mubarakova K.A., Abdushukurova A.A. THE EFFECTIVENESS OF MICROPULSE LASER TRABECULOPLASTY IN THE TREATMENT OF OPEN-ANGLE GLAUCOMA	199
Каланходжаева Д.Б., Бабаджанова Л.Д., Мусабаяева Р.Ш. ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА БРАУНА У ДЕТЕЙ	Kalankhodjaeva D.B., Babadzhanova L.D., Musabayeva R.Sh. OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF BROWN'S SYNDROME IN CHILDREN	203
Каримова М.Х., Ахмедов Т.Б., Ниязова З.А., Хусанбаев Х.Ш. ИЗМЕНЕНИЯ СО СТОРОНЫ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ	Karimova M.Kh., Akhmedov T.B., Niyazova Z.A., Khusanbaev Kh.Sh. CHANGES IN THE ORGAN OF VISION IN PATIENTS WITH CHRONIC LIVER DISEASES	207
Каримова М.Х., Закирходжаева М.А. ИССЛЕДОВАНИЕ ЧАСТОТЫ АЛЛЕЛЬНЫХ И ГЕНОТИПИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ПОЛИМОРФИЗМА RS1056836 ГЕНА CYP1B1 У БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ	Karimova M.Kh., Zakirkhodzhaeva M.A. STUDY OF THE FREQUENCY OF ALLELIC AND GENOTYPIC VARIANTS OF THE RS1056836 POLYMORPHISM OF THE CYP1B1 GENE IN PATIENTS WITH PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA	211

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТИ НЕКРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ОРБИТЫ И ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА ПРИ COVID-19 АССОЦИИРОВАННОМ ТРОМБОЗЕ КАВЕРНОЗНОГО СИНУСА. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Орипов О.И.,¹ Билалов Э.Н.,¹ Исраилов Р.И.,¹ Умаров Р.З.,² Худайбергенов Г.У.,¹ Билалов Б.Э.¹
Хикматуллаев Б.Х.¹

COVID-19 БИЛАН БОҒЛИҚ БЎЛГАН КАВЕРНОЗ СИНУС ТРОМБОЗИДАГИ ОРБИТА ВА КЎЗ ОЛМАСИНИНГ НЕКРОТИК ЖАРАЁНИНИНГ ПАТОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ. ХОЛАТ ҲИСОБОТИ

Орипов О.И.,¹ Билалов Э.Н.,¹ Исраилов Р.И.,¹ Умаров Р.З.,² Худайбергенов Г.У.,¹ Билалов Б.Э.¹

PATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE FEATURES OF NECROTIC LESIONS OF THE ORBIT AND THE EYEBALL IN COVID-19 ASSOCIATED CAVERNOUS SINUS THROMBOSIS. CASE REPORT

Oripov O.I.,¹ Bilalov E.N.,¹ Israilov R.I.,¹ Umarov R.Z.,² Khudaibergenov G.U.,¹ Bilalov B.E.¹

¹Ташкентская медицинская академия, ²Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников

Ушбу мақолада панофтальмит ва орбитал флегмонанинг ривожланиши, шунингдек, орбита тузилмалари ва кўз олмаси тўқималарининг йирингли-некротик асоратлари билан асоратланган COVID-19 билан боғлиқ бўлган каверноз синус тромбози билан оғриган беморнинг амалиётдан олинган ҳолат тасвирланган. Мақолада жарроҳлик пайтида материал олинганидан кейин ўтказилган орбита, унинг юмшоқ тўқималари ва кўз олмасининг суяк деворларини патоморфологик ўрганиш натижалари келтирилган. Патоморфологик тадқиқот натижалари вирусли этиологиянинг ўзига хос лезёнига хос бўлган лимфоцитар тўқималарининг инфильтрацияси, пролифератив компонент ва аралаш типдаги тромбларнинг ривожланиши билан орбита тўқималарида сурункали яллиғланиш жараёнининг белгиларини аниқлади.

Калит сўзлар: COVID-19, каверноз синус тромбози, орбитанинг флегмонаси, патоморфологик тадқиқот.

This paper describes a case from the practice of a patient with COVID-19 associated cavernous sinus thrombosis, complicated by the development of panophthalmitis and orbital phlegmon, as well as purulent-necrotic complications from the structures of the orbit and tissues of the eyeball. The paper presents the results of a pathomorphological study of the bone walls of the orbit, its soft tissues and the eyeball, carried out after taking the material during surgery. The results of a pathomorphological study revealed signs of a chronic inflammatory process in the tissues of the orbit with a predominance of lymphocytic tissue infiltration, a proliferative component, and the development of mixed-type thrombi, which is typical for a specific lesion of viral etiology.

Key words: COVID-19, cavernous sinus thrombosis, orbital phlegmon, pathomorphological study.

Как показало течение пандемии, одним из серьезных осложнений, на развитие, течение и исход которого напрямую влияет коронавирусная инфекция является тромбоз кавернозного синуса (ТКС), значительный рост заболеваемости которым наблюдается в некоторых регионах мира, что требует проведения комплексного исследования данной патологии [5].

Наблюдения показали [4], что ассоциированный с COVID-19 ТКС характеризуется не только высокой частотой развития необратимой слепоты, но и тяжелыми гнойно-некротическими поражениями структур челюстно-лицевой области, орбиты, околоносовых пазух и головного мозга, которые становятся причиной высокой летальности. При этом остаются нерешенными множество вопросов, которые касаются патогенеза развития тяжелых гнойно-некротических поражений структур челюстно-лицевой области, в том числе орбиты, в результате развития ТКС.

Нами описаны результаты патоморфологического исследования у пациентки с COVID-19 ассоциированным ТКС, осложненным развитием тяжелого гнойно-некротического процесса в орбите.

Цель исследования

Изучение патоморфологических особенностей некротического поражения стенок орбиты и ее мягких тканей при COVID-19 ассоциированном тромбозе кавернозного синуса.

Описание клинического случая. Пациентка М-ва 1955 г. р., поступила в специализированное отделение для лечения COVID-19 ассоциированных тромбоваскулитов на базе многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии с жалобами на сильные боли в правой половине лица, отсутствие зрения правого глаза, опущение века, выраженный отек вокруг глаз справа, слабость, повышение температуры.

Анамнез: перенесла COVID-19 (D/S: COVID-19, тяжелое течение. COVID-19 ассоциированная пневмония, КТ-2), 22 дня назад была выписана из стационара, где получала специфическую терапию. В течение 12 лет страдает сахарным диабетом 2-го типа. Получает инсулин.

Результаты объективного осмотра. OD: отмечается выраженный отек мягких тканей параорбитальной области и хемоз, птоз, экзофтальм II степени, полная офтальмоплегия, снижение чувствительности кожи левой параорбитальной об-

ласти; роговица – чувствительность снижена, передняя камера – гипопион; глазное дно не офтальмоскопируется вследствие развития гипопиона и витрита.

МСКТ: отмечаются признаки гнойного гемисинусита справа с наличием большого объема гноя в полости правой гайморовой пазухи, деструкцией решетчатой кости справа, а также признаками деструкции верхней челюсти и твердого неба справа.

МРТ (TSE и Dark fluid T2, (срез 0,6-1,5 мм): справа отмечается расширение глазничной вены, признаки отека пара- и ретробульбарной клетчатки и экстраокулярных мышц, признаки неравномерного расширения правого кавернозного синуса.

Лабораторные анализы: Общий анализ крови: л. – $14,88 \times 10^9$; СОЭ – 38 мм/ч. Биохимический анализ крови: СРБ – 49 ЕД; прокальцитонин – 1,45 нг/мл; ферритин – 650 мкг/л. Коагулограмма: АЧТВ – 18 с; фибриноген – 580 г/л; D-димеры – 1600 нг/мл.

Клинический диагноз. OD: COVID-19 ассоциированный тромбоз кавернозного синуса. Панофтальмит. Периорбитальный целлюлит. Правосторонний гнойно-некротический гемисинусит. Частичный некроз верхней челюсти справа и твердого неба.

Пациентке была назначена консервативная терапия для коррекции клинико-лабораторных показателей в процессе подготовки к хирургическому вмешательству: гепарин из расчета 1500 ЕД в час внутривенно капельно в виде непрерывной инфузии (под контролем АЧТВ каждые 2 дня с целевым уровнем выше 30 с); цефеперазон+сульбактам 1,5 г 2 раза в сутки; метронидазол 100 мл в/в кап. 2 раза в сутки; флюконазол 100 мл в/в кап. 1 раз в 2 дня; ревомоксикам 2 мл в/м 1 раз в сутки; нейромидин 1 мл в/м 1 раз в сутки; диакарб 200 мг 1 раз в сутки; Орошение и промывания полости носа и околоносовых пазух антисептическими растворами 2-3 раза в сутки; адропс по 2 капли 5 раз в сутки; неванак по 2 капли 3 раза в сутки.

Консервативная терапия продолжалась 5 дней. Удалось достигнуть стабильных целевых лабораторных показателей АЧТВ (выше 30 с), двух- или трехкратного снижения уровня D-димеров, прокальцитонина и ферритина.

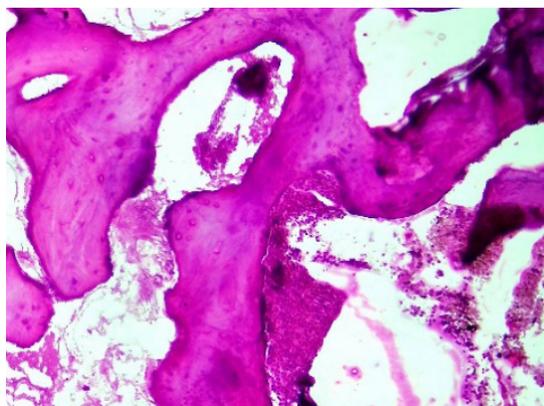
Принято решение провести хирургическое вмешательство: Правосторонняя орбитальная экзентрация. Гайморотомия справа. Иссечение некротизированных участков твердого неба и решетчатой кости справа.

После проведения хирургического лечения консервативная терапия продолжена. В течение 12 дней пациентка находилась в стационаре, ежедневно проводилось орошение вскрытых пазух антисептическим раствором и перевязки. Отмечена положительная динамика. Пациентка была выписана после стабилизации общего соматического состояния и купирования гнойно-воспалительного процесса. Запланировано проведение дальнейших реконструктивных хирургических вмешательств.

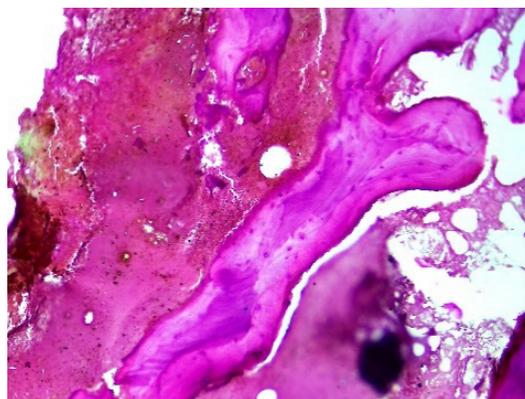
Патоморфологическое исследование. Материал для патоморфологического исследования был взят во время оперативного вмешательства. Материалом служили фрагменты решетчатой и верхнечелюстной кости и мягких тканей орбиты. Для морфологических исследований материал фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина в течение 3-х суток. После промывки в проточной воде не менее 2 часов обезживали в спиртах возрастающей концентрации и в хлороформе, затем заливали в парафин с воском.

Гистологические срезы, полученные на микро-томе, после депарафинизации окрашивали гематоксилином и эозином. Парафиновые срезы депарафинировали в хлороформе и промывали в дистиллированной воде, затем на срезы наливали раствор гематоксилина на 3 мин. Затем промывали в водопроводной воде в течение 10 мин и докрашивали эозином от 0,2 до 3 мин в зависимости от толщины срезов. Обезживали в спиртах восходящей концентрации, начиная с 70° до 96°. Затем просветляли в карбол-ксилоле, ксилоле и заключали в бальзам. В результате ядра клеток окрашивались в сине-фиолетовый цвет, а цитоплазма – в розовый.

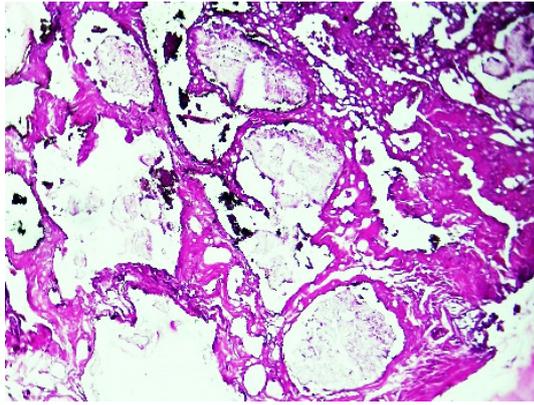
Результаты патоморфологического исследования. Исследование на мукормикоз: при окрашивании ризоидов мукормикоза не выявило. Фотографии приготовленных микропрепаратов и их описания представлены на рис. 1.



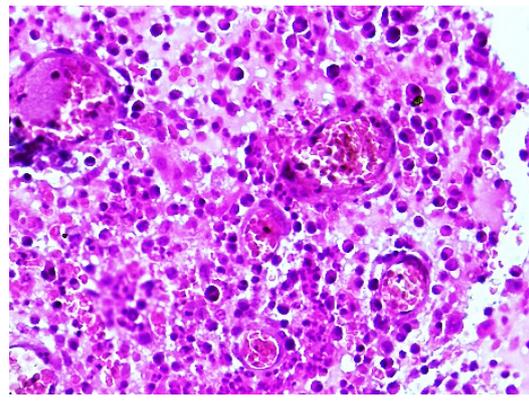
а



б



В

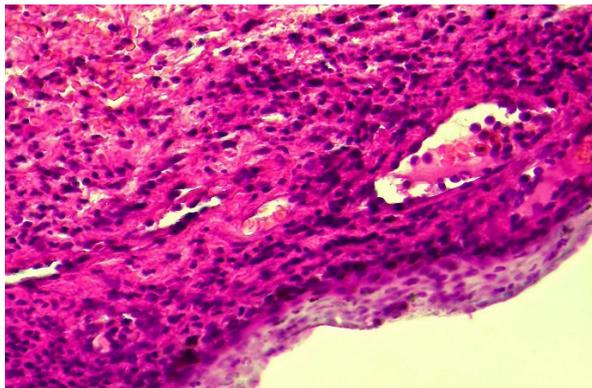


Г

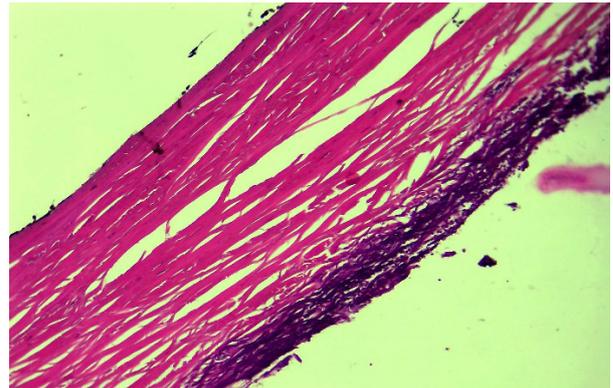
Рис. 1. Фрагменты медиальной стенки орбиты с резорбцией и кальцинозом (а), воспалительным инфильтратом и массивными кровоизлияниями (б). В мягких тканях орбиты отмечается выраженный отек, деструктивные изменения, синусоиды заполнены слизью и экссудатом (в). В составе мягких тканей имеются очаги воспалительной грануляционной ткани с тонкостенными сосудами, фибриноидным некрозом их стенок и фибриновым тромбозом (г) в просвете.

Необходимо отметить, что воспалительный инфильтрат состоит преимущественно из лимфоидных клеток и макрофагов, что свидетельствует о хроническом характере воспалительного процесса.

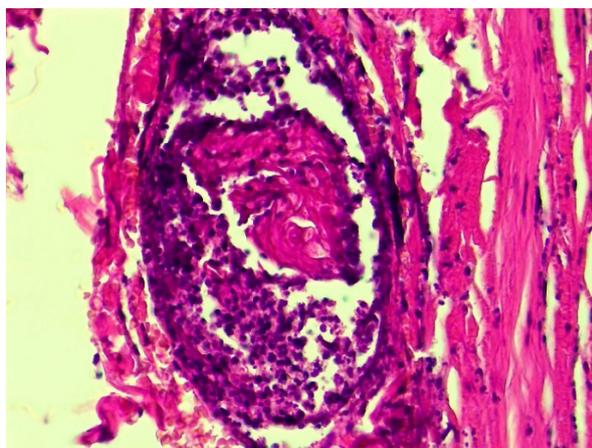
Заключение: Хронический воспалительный процесс с лимфоцитарной инфильтрацией и пролиферативным компонентом в решетчатой кости с очагами деструкции костной ткани, кровоизлияниями и образованием тромбов смешанного типа в сосудах.



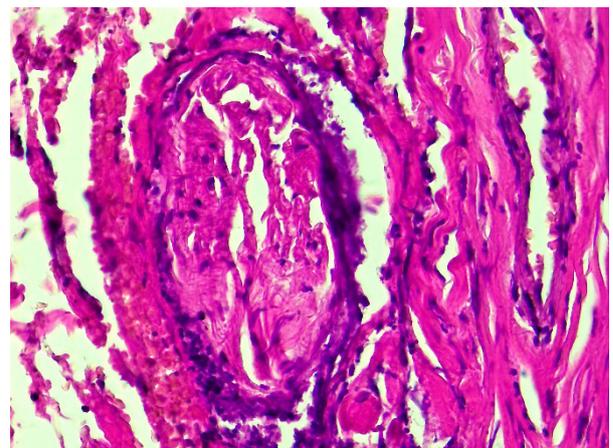
а



б



в



г

Рис. 2. Роговица: поверхностный отечно-некротический кератит (а). Наружный эпителий роговицы полностью десквамирован, соединительнотканная основа отекая, разрыхлена, поверхностные слои в состоянии некробиоза и инфильтрации лейкоцитами. Склера: поверхностный эпителий полностью десквамирован, все слои соединительнотканного подслизистого слоя отекают, разрыхлены и диффузно инфильтрированы лейкоцитами (б). Зрительный нерв: некротически-деструктивный неврит. Нервный ствол отекающий, разрушенный за счет выраженного воспалительного инфильтрата. Нервные волокна разрыхлены, деструктивные, местами секвестрированы (в, г).

Обсуждение

В настоящее время достаточно изучены лишь общие предрасполагающие к развитию тромбоза факторы при коронавирусной инфекции в виде системной коагулопатии и васкулита. При этом остается непонятным, что, помимо анатомических особенностей самого синуса и вен челюстно-лицевой области является специфическим местным фактором, который способствует развитию ТКС [1,2].

Медицинское сообщество Индии объединило ТКС вместе с другими гнойно-некротическими осложнениями челюстно-лицевой, орбитальной и церебральной области, связанными с коронавирусной инфекцией, в одну группу – COVID-19 ассоциированный мукормикоз. Это было обусловлено тем, что в большинстве случаев по результатам соответствующих исследований основным этиопатогенетическим фактором развития этих осложнений была признана соответствующая грибковая инфекция [3]. Однако исследования на мукормикоз, проведенные в Республике Узбекистан, далеко не всегда выявляли возбудителя в случаях развития гнойно-некротического процесса при ТКС [4].

В описанном случае выявить мукормикоз путем специального окрашивания тканей также не удалось. При этом результаты патоморфологического исследования костных и мягкотканых структур орбиты показали признаки специфического вирусного поражения тканей в виде хронического воспалительного процесса с преобладанием лимфоцитарной инфильтрации тканей и пролиферативного компонента, кровоизлияниями и образованием тромбов смешанного типа в сосудах. В настоящее время ведется активная научная работа в области травматологии и ортопедии, направленная на изучение асептического некроза головки бедренной кости ассоциированного с коронавирусной инфекцией. Следует отметить, что результаты патоморфологического исследования в случаях асептического поражения головки бедренной кости выявили схожие признаки специфического вирусного поражения в костных тканях [6].

Заключение

Развитие некротического процесса в структурах орбиты при COVID-19 ассоциированном тромбозе кавернозного синуса характеризуется патоморфологической картиной хронического воспалительного процесса с лимфоцитарной инфильтрацией, пролиферативным компонентом и образованием тромбов смешанного типа в сосудах, что, возможно, является признаком специфического вирусного по-

ражения и свидетельствует о том, что развитие некроза могло быть опосредовано аутоиммунным механизмом в результате воздействия возбудителя.

Литература

1. Bikdeli B., Madhavan M.V., Jimenez D. et al. COVID-19 and thrombotic or thromboembolic disease: implications for prevention, antithrombotic therapy, and followup // J. Amer. Coll. Cardiol. – 2020. – Vol. 75. – P. 2950-2973.
2. Klok F.A., Kruij M., van der Meer N.J.M. The rate of thrombotic complications in patients with COVID-19 // Thromb. Res. – 2020.
3. Namiranian P., Razavi S., Karimi M., Ayati M.H. Avascular Necrosis in Patients Recovering from COVID-19 // Amer. J. Med. Sci. – 2021. – Vol. 362, №3. – P. 331-332.
4. Oripov O.I., Bilalov E.N. COVID-19-associated cavernous sinus thrombosis: a case report // J. Ophthalmol. (Ukraine). – 2021. – №2. – С. 69-71.
5. Sarker H. Cavernous Sinus Thrombosis after Recovery from COVID-19 – A Rare Case Report // J. Med. Sci. Clin. Res. – 2021. – №9.
6. Veyre F., Poulain-Veyre C., Esparcieux A. et al. Femoral Arterial Thrombosis in a Young Adult after Nonsevere COVID-19 // Ann. Vasc. Surg. – 2020. – Vol. 69. – P. 85-88.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЕННОСТИ НЕКРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ОРБИТЫ И ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА ПРИ COVID-19 АССОЦИИРОВАННОМ ТРОМБОЗЕ КАВЕРНОЗНОГО СИНУСА. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Орипов О.И., Билалов Э.Н., Исраилов Р.И., Умаров Р.З., Худайбергенов Г.У., Билалов Б.Э. Хикматуллаев Б.Х.

Описан случай из практики пациентки с COVID-19 ассоциированным тромбозом кавернозного синуса, осложненным развитием панофтальмита и флегмоны орбиты, а также гнойно-некротическими осложнениями со стороны структур орбиты и тканей глазного яблока. Приведены результаты патоморфологического исследования костных стенок орбиты, ее мягких тканей и глазного яблока, выполненного после взятия материала во время хирургического вмешательства. Результаты патоморфологического исследования указывают на наличие признаков хронического воспалительного процесса в тканях орбиты с преобладанием лимфоцитарной инфильтрации тканей, пролиферативного компонента и развитием тромбов смешанного типа, что характерно для специфического поражения вирусной этиологии.

Ключевые слова: COVID-19, тромбоз кавернозного синуса, флегмона орбиты, патоморфологическое исследование.

