

**ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И
КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**JOURNAL OF ORAL MEDICINE AND
CRANIOFACIAL RESEARCH**

СПЕЦИАЛЬНЫЙ
ВЫПУСК

2022

SPECIAL ISSUE

in Science
through time and space





**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**



**САМАРКАНДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ И ЧЕЛЮСТНО- ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

**МАТЕРИАЛЫ
международной научно-практической конференции,
ПОСВЯЩЁННОЙ ПАМЯТИ УЧЕНОГО С. Э. КУБАЕВА
(Самарканд, 25-26 февраля 2022 г.)**

**Под редакцией
Ж.А. РИЗАЕВА**

САМАРКАНД-2022

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Главный редактор:

Ризаев Жасур Алимджанович

доктор медицинских наук, профессор, ректор
Самаркандского государственного медицинского
института, Узбекистан

Заместитель главного редактора:

Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич

доктор медицинских наук, доцент Ташкентского
Государственного Стоматологического
Института, Узбекистан

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Дустмухамедов Дильшод Махмудович

доктор медицинских наук, доцент
Ташкентского Государственного
Стоматологического Института, Узбекистан

Шомуродов Кахрамон Эркинович

доктор медицинских наук, доцент, Самаркандского
государственного медицинского института, Узбекистан

Шамсиев Жахонгир Фазлиддинович

доктор медицинских наук, доцент,
Ташкентского Государственного
Стоматологического Института, Узбекистан

Юсупалиходжаева Саодат Хамидуллаевна

доктор медицинских наук, доцент
Ташкентского Государственного
Стоматологического Института, Узбекистан

Вахидов Улугбек Нуритдитнович

доктор медицинских наук, доцент
Ташкентского Государственного
Стоматологического Института, Узбекистан

Муртазаев Саидмуродхон Саидьялович

доктор медицинских наук, доцент,
Ташкентский Государственный
Стоматологический Институт, Узбекистан

Шукурова Умида Абдурасуловна

доктор медицинских наук, доцент
Ташкентского Государственного
Стоматологического Института, Узбекистан

Бахритдинова Фазилат Арифовна

доктор медицинских наук, профессор
Ташкентской медицинской Академии, Узбекистан

Бекжанова Ольга Есеновна

доктор медицинских наук, профессор,
Ташкентский государственный
стоматологический институт, Узбекистан

Кубаев Азиз Сайдалимович

Ответственный секретарь, PhD, Самаркандский
государственный медицинский институт, Узбекистан

Аветиков Давид Саломонович

доктор медицинских наук, профессор,
Украинская медицинская стоматологическая
академия, Украина

Амхадова Малкан Абдурашидовна

доктор медицинских наук, профессор,
«Московский областной
научно-исследовательский клинический
институт им. М.Ф. Владимирского», Россия

Копбаева Майра Тайтолеуовна

Доктор медицинских наук, профессор, президент
Ассоциации эндодонтистов и пародонтологов
Республики Казахстан, вице-президент
Казахстанской стоматологической ассоциации

Грудянов Александр Иванович

доктор медицинских наук, профессор,
член-корреспондент Национальной Академии
стоматологии Франции, заведующий отделением
пародонтологии Центрального научно-
исследовательского института стоматологии и
челюстно-лицевой хирургии

Билалов Эркин Назимович

доктор медицинских наук, профессор,
Ташкентской медицинской академии, Узбекистан

Шаковец Наталья Вячеславовна

доктор медицинских наук, профессор кафедры
стоматологии детского возраста, Белорусский
государственный медицинский университет, Белоруссия

Jun-Young Paeng

доктор медицинских наук, профессор
Samsung Medical center, Корея

Jinichi Sakamoto

доктор медицинских наук, профессор
Канадзавского медицинского университета, Япония

Абдувакилов Жахонгир Убайдулла угли

Заведующий кафедрой, Самаркандского
государственного медицинского института, Узбекистан.

Верстка: Хуршид Мирзахмедов



РАННИЕ РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ТРОМБОЗА КАВЕРНОЗНОГО СИНУСА У БОЛЬНЫХ ПЕРЕНЕСЩИХ COVID-19

БОЙМУРОДОВ ШУХРАТ АБДУЖАЛИЛОВИЧ^{1,2},
РУСТАМОВА ДИЛДОРА АБДУМАЛИКОВНА²,
БОБАМУРАТОВА ДИЛНОЗА ТУРДИКУЛОВНА^{1,2}
УМАРОВ РАВШАН ЗИЯДДИНОВИЧ³

Ташкентская медицинская академия¹;
Многопрофильная клиника Ташкентской медицинской академии²;
Ташкентский институт усовершенствования врачей³.

АННОТАЦИЯ

Высокая летальность и громадные социально-экономические последствия эпидемии вирусом COVID-19 требуют немедленной разработки методик эффективной диагностики и терапии. Имеется ограниченная информация о диагностике, клиническом течении развития тяжелой формы COVID-19 и его челюстно-лицевых осложнений. Тромбоз кавернозного синуса (ТКС), остеомиелит челюсти, некроз костей лицевого скелета, слепота развиваются у большей части пациентов с инфекционным заболеванием COVID-19 и с постковидным синдромом. В современной практике, лучевые методы является методом выбора, чтобы подтвердить диагноз ТКС и отличить его от возможных аналогичных диагнозов. Нарушение гемодинамики и образовавшиеся тромбы ведет к ишемическими, атрофическому и далее некротическому изменений соответствующий области снабжения. Обнаружение тромбообразования на данном этапе и начало ранней интенсивной консервативной терапии позволяет добиться благоприятного клинического исхода у пациента в виде сохранения зрения, костей лица как органа и частичного сохранения его функциональной способности.

Ключевые слова: COVID-19, тромбоз кавернозного синуса, осложнение: диагностика; радиология; МР-ангиография;

EARLY RADIOLOGICAL SIGNS OF CAVERNOUS SINUS THROMBOSIS IN PATIENTS WITH COVID-19

BAYMURADOV SHUKHRAT ABDUZHILLOVICH^{1,2},
RUSTAMOVA DILDORA ABDUMALIKOVNA²,
BABAMURATOVA DILNOZA TURDIKULOVNA^{1,2}
UMAROV RAVSHAN ZIYADDINOVICH³

Tashkent Medical Academy¹;
Multidisciplinary clinic of Tashkent Medical Academy²;
Tashkent Institute of Advanced Medical Training³.

ANNOTATION

The high mortality rate and enormous socio-economic consequences of the COVID-19 virus epidemic require the immediate development of effective diagnostic and therapeutic methods. There is limited information on the diagnosis, clinical course of severe COVID-19 and its maxillofacial complications. Cavernous sinus thrombosis (CST), osteomyelitis of the jaw, necrosis of the bones of the facial skeleton, and blindness develop in a large proportion of patients with COVID-19 infection and post-COVID syndrome. In modern practice, imaging is the method of choice to confirm the diagnosis of TCS and to distinguish it from possible similar diagnoses. Violation of hemodynamics and formed blood clots leads to ischemic, atrophic and further necrotic changes in the corresponding supply area. Detection of thrombus formation at this stage and the beginning of early intensive conservative therapy allows achieving a favorable clinical outcome in the patient in the form of preservation of vision, bones of the face as an organ and partial preservation of its functional ability.

Keywords: COVID-19, cavernous sinus thrombosis, complication: diagnostics; radiology; MR-angiography;



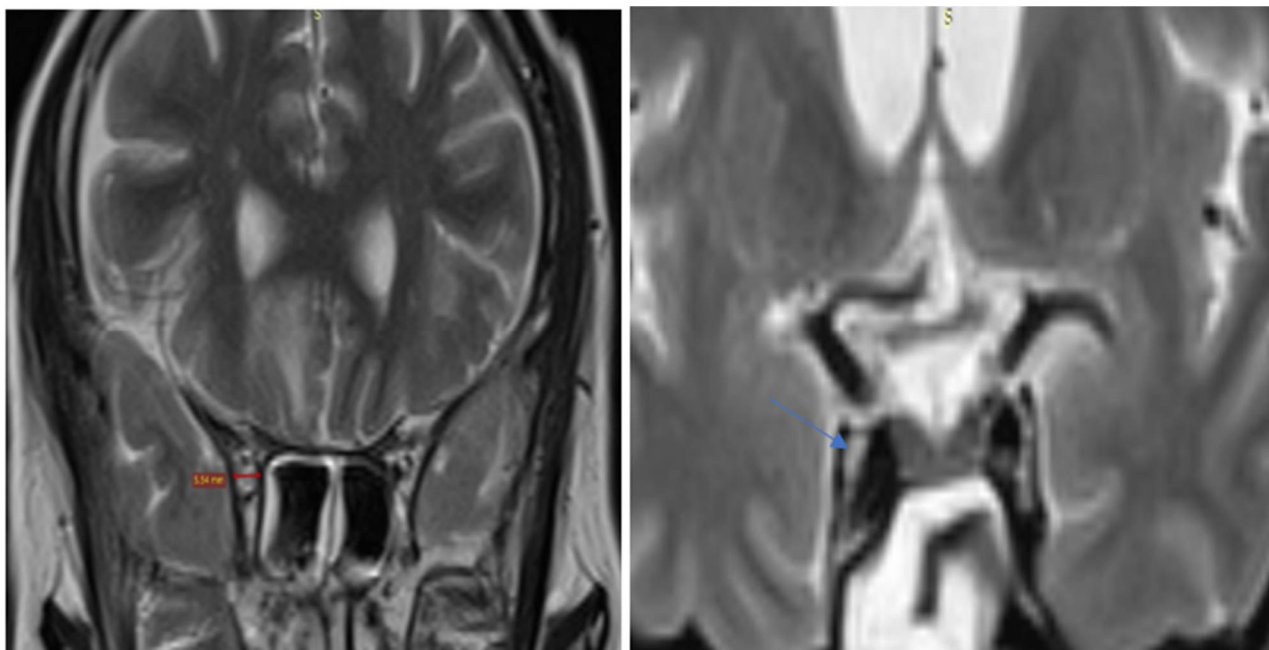
Ведение. Известно, что при COVID-19 повышается свёртывания крови, процесс тромбообразования является причиной асептическом тромбоза кавернозного синуса. К заболеваниям, наиболее часто ассоциированным с инфекционным тромбозом, относятся инфекции в глазничной области, мастоидит, воспалительные заболевания среднего уха и лица, менингит. Клиническая картина тромбоза мозговых и лицевых сосудов достаточно вариабельна, что создает дополнительные трудности для его диагностики. Нарушение гемодинамики и образовавшиеся тромбы ведет к ишемическими, атрофическому и далее некротическому изменений соответствующий области снабжения. [1,2].

В связи с отсутствием патогномичных клинических симптомов заболевания важнейшее значение при диагностике тромбоза мозговых вен и венозных синусов имеют инструментальные и лабораторные методы исследования. [5]. В последние годы совершенствование нейровизуализационных технологий открывает новые возможности для диагностики тромбоза сосудов мозга. [3, 4]. Ранняя диагностика патологических изменений способствует вовремя начать лечению и благоприятному исходу данной болезни.

Цель. Выявление изменений тромбоза кавернозного синуса у больных перенесших COVID-19
Материалы и методы исследования: В многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии и в клинике “Профмедсервис” проведено у 176 пациентов с диагнозом: тромбоз кавернозного синуса, остеомиелит верхней челюсти. Средний возраст пациентов составил $57 \pm 2,8$ лет, из них 84 мужчин (57,8%) и 61 женщин (42,2%). Всем больным был проведен МСКТ/МРТ головного мозга с ангиографией (MRT GE Optima 1,5 тесла, США)

Результаты. Клинические проявления тромбоза мозговых вен и венозных синусов зависят от локализации тромбоза, скорости его развития и характера основного заболевания. Визуализация помогает идентифицировать тромбоз либо посредством прямой визуализации тромба / дефекта наполнения кавернозного синуса, либо с помощью косвенных признаков, включая проптоз, расширение дренирующих притоков и аномальное усиление твердой мозговой оболочки, что хорошо продемонстрировано в исследованиях с контрастированием. По данным МСКТ/МРТ-ангиографического анализа отмечалось, тромбоз глазных вен сужение внутренней сонной артерии в зоне кавернозного синуса поражённой стороне случаев.

Кроме того, поражение орбиты, которое обозначается аномальной плотностью орбитального жира интенсивностью сигнала (рис. 2), хорошо обозначается наряду с другими особенностями, такими как сужение сонной артерии, усиление стенки сонной артерии (рис. 1) и другие внутривещные аномалии, такие как церебральный инфаркт, эмпиема, менингит, церебрит и абсцесс.



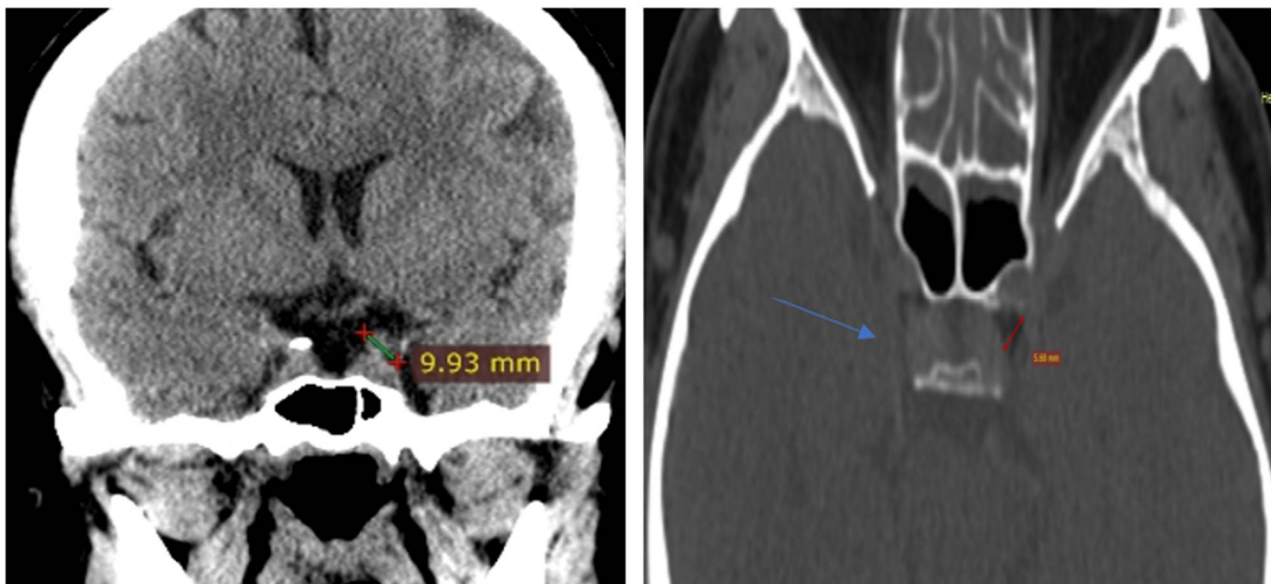


Рисунок №1. МРТ, коронарный срез. Тромб сегмента внутренней сонной артерии области кавернозного синуса. Д. МСКТ, аксиальный срез. Отсутствие крови/тромб сегмента внутренней сонной артерии в области кавернозного синуса справа.

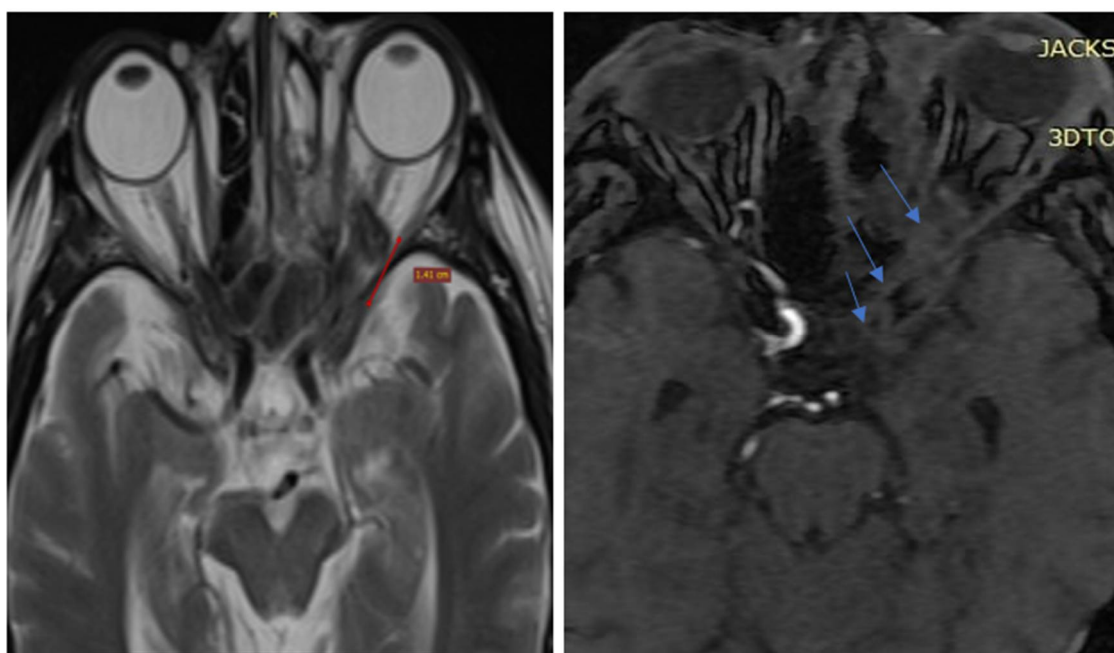


Рисунок №2 МРТ, аксиальный срез. Тромб глазничной вены слева. Полисинусит решетчатых, основных пазух. Б.МР-ангиография, аксиальный срез, полное отсутствие кровотока сегмента внутренней сонной артерии, тромбоз глазничной артерии.

КТ / МРТ с контрастным усилением, показывает наличие гетерогенных и асимметричных дефектов наполнения, тромбоза притоков, синусов твердой мозговой оболочки и вен головного мозга, что важно знать, поскольку множественные тромбозы обычно ассоциируется с этим состоянием. Это важно при принятии решения о необходимости антикоагуляции и хирургического лечения.

При МРТ в стандартных режимах можно выявить признаки венозного тромбоза: повышение интенсивности сигнала от измененного синуса (наиболее кавернозный синус, редко нижний пещеристый и сигмовидный), венозные синусы ассиметричны. При проведении МР-веносинуографии выявляются снижение сигнала от кровотока по поражённой стороне, а также компенсаторное усиление сигнала от кровотока, расширение сосудов по противоположной стороне. (рис.3)

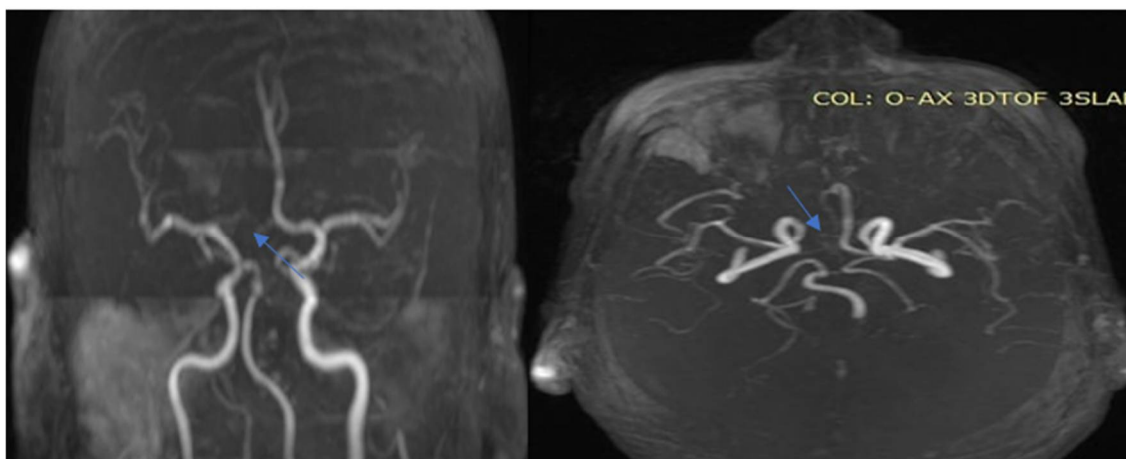


Рисунок 3. Контрастная МР-ангиография сосудов: Имеется участок частичной закупорки межавернозного сегмента внутренней сонной артерии.

При тромбозе венозных синусов повышается венозное давление, в результате чего нарушается абсорбция цереброспинальной жидкости, развивается интракраниальная гипертензия.

Для тяжелых нарушений венозного кровообращения характерны головная боль, рвота, отек дисков зрительных нервов, фокальные и генерализованные судороги, прогрессирующее угнетение сознания. Однако при раннем распознавании процесса клиническая картина может быть менее выраженной.

Ранние и наиболее частыми симптомом тромбоза мозговых вен и венозных синусов является внезапная интенсивная головная боль, которая, как правило, бывает диффузной (в 92% случаев) и плохо купируется анальгетиками. Она необычна для больного как по своему характеру, так и по интенсивности. Головная боль может сопровождаться тошнотой и рвотой, а также очаговыми неврологическими симптомами, в т. ч. нарушением функций, особенно III, IV, 1- и 2 й ветвь V, VI, иногда VII пар черепных нервов.

Заключение: МСКТ и МРТ-контрастная ангиография - информативный метод определения состояния кровоснабжения и место тромба в сосуде. При лечении тромбоза кавернозного и других синусов необходимо восстановить заблокированную проницаемость сосудов, усиленная антикоагуляционная терапия с целью профилактики потери зрения, остеонекроза, и других осложнений.

Список литературы:

1. D. T. Bobamuratova, S. A. Boymuradov, N. S. Dar-Odeh, Y. K. Kurbanov, and R. Z. Umarov, "Impact of COVID-19 disease and its treatment on the development of maxillofacial complications," *Adv. Oral Maxillofac. Surg.*, vol. 4, Oct. 2021, doi: 10.1016/j.adoms.2021.100169.
2. Bobamuratova, D., Boymuradov, S., Kazimov, A., & Kurbanov, Y. (2021). Diagnosis of thrombosis of cerebral vessels and venous sinuses in patients with maxillofacial complications after COVID-19. *Journal of the Neurological Sciences*, 429.
3. Dar-Odeh, N., Bobamuratova, D. T., Alnazzawi, A., Babkair, H., Jambi, S., Abu-Hammad, A., & Abu-Hammad, O. (2022). Jaw-related complications in COVID-19 patients; a systematic review. *CRANIO®*, 1-8.
4. Showers, Christopher R., et al. "A Covid-19 patient with complement-mediated coagulopathy and severe thrombosis." *Pathobiology* 88.1 (2021): 28-36.
5. B. Shakibajahromi, A. Borhani-Haghighi, S. Haseli, and A. Mowla, "Cerebral venous sinus thrombosis might be under-diagnosed in the COVID-19 era," *eNeurologicalSci*, vol. 20, Sep. 2020, doi: 10.1016/J.ENSCI.2020.100256.