

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНИ ТАКАЯСУ



Ганиева Нафиса Аббаровна

Ташкентский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Ташкент

ТАКАЯСУ КАСАЛЛИГИНИНГ АСОРАТЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ ВА ЭРТА ТАШХИС ҚЎЙИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Ганиева Нафиса Аббаровна

Тошкент давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

PREVENTION OF COMPLICATIONS AND IMPROVEMENT OF EARLY DIAGNOSIS OF TAKAYASU ARTERITIS

Ganieva Nafisa Abrarovna

Tashkent State Medical University, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: nafisaga@mail.ru

Резюме. Такаясу касаллиги — асосан аорта ва унинг йирик шохларини зарарлайдиган кам учрайдиган системали васкулит бўлиб, бу ҳолат кўпинча таишхисда кечикишларга ва оғир қон томир асоратларининг ривожланишига олиб келади. Ушбу мақолада 2022–2024 йиллар давомида Тошкент тиббиёт академияси клиникаларида даволанган 37 нафар бемор аёлни қамраб олган ретроспектив таҳлил натижалари келтирилган. Касалликнинг клиник кўринишлари, қон томир шикастланишининг анатомик турлари ҳамда турли шакллардаги яллигланиш фаоллиги даражалари тасвирлаб берилган. Эрта таишхислаш усуллари — дуплекс УТТ ва ангиографияли мультиспирал компьютер томографияси (МСКТ), шунингдек, яллигланиш лаборатор кўрсаткичларига алоҳида эътибор қаратилган. Турли ихтисосликдаги шифокорлар иштирокидаги мураккаб профилактик ёндашувнинг зарурлиги асослаб берилган. Бу ёндашув касалликни ўз вақтида аниқлаш, яллигланиш жараёни фаоллигини камайтириш ва қон - томир асоратларини олдини олишга қаратилган. Ёш аёлларда учрайдиган ноаниқ шикоятларни баҳолашда биринчи бўлин шифокорлари клиник ҳушёрликни сақлаши зарурлиги таъкидланган. Таклиф этилган профилактик стратегияни амалиётга жорий этиш касалликнинг оқибатини яхшилаш ва ногиронлик хавфини сезиларли даражада камайтириш имконини беради.

Калим сўзлар: Такаясу касаллиги, ноаниқ аортоартериит, тизимли васкулит, аутоиммун касаллик, аортанинг яллигланиши, қон томир асоратлари, эрта таишхис, ревматология, профилактик ёндашув.

Abstract. Takayasu arteritis is a rare systemic vasculitis that primarily affects the aorta and its major branches, often leading to diagnostic delays and the development of severe vascular complications. This article presents the results of a retrospective analysis of 37 female patients treated at the clinics of the Tashkent Medical Academy during 2022–2024. The study describes clinical manifestations, anatomical types of vascular involvement, and levels of inflammatory activity in different forms of the disease. Special attention is given to early diagnostic methods, including duplex ultrasonography and multislice computed tomography (MSCT) with angiography, as well as laboratory markers of inflammation. The need for a comprehensive preventive approach involving physicians of various specialties is substantiated, with the aim of early detection, reduction of inflammatory activity, and prevention of vascular catastrophes. The importance of clinical vigilance among primary care physicians when evaluating nonspecific symptoms in young women is emphasized. Implementation of the proposed preventive strategy may significantly improve disease prognosis and reduce the risk of disability.

Keywords: Takayasu arteritis, nonspecific aortoarteritis, systemic vasculitis, autoimmune disease, aortic inflammation, vascular complications, early diagnosis, rheumatology, preventive strategy.

Введение. Болезнь Такаясу, также известная как неспецифический аортоартериит (НАА), представляет собой хронический воспалительный процесс, поражающий в первую

очередь крупные артериальные сосуды, главным образом аорту и её проксимальные ответвления [10]. В отдельных случаях воспаление может распространяться и на ветви лёгочной

артерии, а при генерализованной форме заболевания — вовлекать артерии меньшего калибра. НАА относится к аутоиммунным патологиям и характеризуется развитием гранулематозного воспаления в стенке аорты и магистральных артерий [8,11]. Болезнь Такаюсу представляет собой редкую, но тяжело протекающую форму хронического системного васкулита, преимущественно поражающего аорту и её крупные ветви. На сегодняшний день это заболевание остаётся одной из наиболее труднодиагностируемых ревматологических патологий, особенно на ранних стадиях. Актуальность темы исследования обусловлена целым рядом факторов, главным из которых является высокая частота поздней диагностики, что напрямую связано с развитием необратимых сосудистых осложнений, включая ишемию органов и конечностей, стойкую артериальную гипертензию и, как следствие, инвалидизацию пациентов [5]. Особую тревогу вызывает тот факт, что заболевание преимущественно поражает женщин молодого возраста, находящихся в социально и профессионально активном периоде жизни. Это создаёт значительное социальное и экономическое бремя как для самих пациентов, так и для системы здравоохранения в целом [6]. Дополнительную значимость исследованию придаёт его направленность на совершенствование методов ранней диагностики. В условиях неспецифичности начальных проявлений болезни — таких как хроническая усталость, субфебрилитет, онемение конечностей, неустойчивая гипертензия — клиническая настороженность врачей первичного звена становится решающим фактором для своевременного выявления патологии [1]. Исследование подчёркивает значимость комплексного подхода, включающего физикальное обследование, лабораторный мониторинг воспалительной активности и применение современных неинвазивных методов визуализации, таких как дуплексное ультразвуковое исследование (УЗИ) и мультиспиральная компьютерная томография с ангиографией [7]. Высокий уровень воспалительной активности и широкое распространение поражения сосудистого русла, выявленные у большинства пациенток в ходе анализа, ещё раз подтверждают необходимость разработки профилактической стратегии, направленной не только на замедление прогрессирования заболевания, но и на предупреждение тяжёлых осложнений [3,4,2]. Также стоит отметить, что при болезни Такаюсу зачастую требуется междисциплинарный подход, включающий участие ревматологов, сосудистых хирургов, терапевтов и кардиологов, что делает проблему не только клинической, но и организационно-структурной [9]. Таким образом, данное исследование затрагивает одну из наиболее сложных и малоизученных областей современной рев-

матологии. Разработка и внедрение профилактической стратегии, основанной на раннем выявлении, регулярном наблюдении и комплексной оценке воспалительного процесса, имеет высокую практическую значимость. Повышение осведомлённости врачей, внедрение алгоритмов диагностики и лечения, а также повышение настороженности к сосудистой патологии у молодых женщин способны существенно повлиять на улучшение прогноза и качества жизни пациентов с болезнью Такаюсу.

Целью настоящего исследования является разработка профилактической стратегии и совершенствование методов раннего выявления болезни Такаюсу с целью предупреждения сосудистых осложнений и снижения риска инвалидизации пациентов.

Материалы и методы: В исследование включены 37 пациенток с диагнозом болезни Такаюсу, проходивших лечение в клиниках Ташкентской медицинской академии в 2022–2024 годах. Все пациентки — женщины в возрасте от 30 до 58 лет (средний возраст — $43,5 \pm 6,8$ лет). Диагноз устанавливался на основе клинических данных, лабораторных и инструментальных методов в соответствии с критериями ACR и Ishikawa. Обследование включало: физикальный осмотр, с оценкой пульса на конечностях, выслушиванием сосудистых шумов и измерением АД на обеих руках. ЭКГ и ЭхоКГ — для оценки вовлечения сердечно-сосудистой системы. Дуплексное УЗИ — исследование сонных, подключичных артерий и дуги аорты для выявления стенозов и изменений кровотока. МСКТ с ангиографией — для уточнения локализации и степени сосудистых поражений. А также лабораторные анализы, включая общий анализ крови (ОАК), скорость оседания эритроцитов (СОЭ), уровень С-реактивного белка (СРБ) и липидный профиль. Активность заболевания оценивалась по совокупности клинико-лабораторных данных. Полученные результаты использовались для выявления типов сосудистого поражения, оценки степени воспаления и выработки профилактической стратегии.

Результаты и обсуждения. У 29 больных начальная симптоматика ограничивалась слабостью, повышением СОЭ, у 11 — сопровождалась лихорадкой и анемией, у 18 — онемением левой руки. У 7 больных заболевание начиналось бессимптомно и диагностировалось впервые только на фоне артериальной гипертензии. Часто наблюдалось отсутствие пульса на левой (у 13 больных) или обеих руках. Все пациенты имели выраженные шумы над артериями, признаки стеноза, значительное число страдали стойкой артериальной гипертензией. В ходе проведенного исследования было выявлено, что анатомический характер со-

судистых поражений у пациенток с болезнью Такаюсу различается и может быть классифицирован на три основных типа, в зависимости от локализации и распространённости воспалительного процесса. I анатомический тип характеризуется преимущественным поражением дуги аорты и отходящих от неё крупных магистральных сосудов (сонных, подключичных артерий и др.). Этот вариант встречался у 13 пациенток. При этом отмечались симптомы, связанные с нарушением кровоснабжения верхней части тела – в первую очередь головного мозга и верхних конечностей. У этих больных часто наблюдались головные боли, головокружения, ослабление или отсутствие пульса на одной из рук, а также онемение и снижение работоспособности конечностей. II анатомический тип включал поражение не только дуги аорты и её ветвей, но и вовлечение в патологический процесс брюшного отдела аорты. Этот вариант выявлен у 9 пациенток. Подобное распространение воспаления сопровождалось клиническими проявлениями со стороны органов брюшной полости и нижних конечностей: болями в животе, нарушением пищеварения, периодическим онемением и слабостью ног, признаками ишемии. III анатомический тип — наиболее распространённый в данной выборке, зафиксирован у 15 пациенток. Он характеризовался сочетанным поражением дуги аорты и артерий, кровоснабжающих нижние конечности. У больных с этим типом чаще отмечались признаки ишемии как верхних, так и нижних конечностей: слабость, боль при ходьбе, онемение, а также отсутствие пульса и выраженные шумы над сосудами при аускультации. Было установлено, что более широкое распространение патологического процесса по артериальному руслу сопряжено с высокой степенью воспалительной активности. У пациентов с II и III типом поражения чаще наблюдались такие лабораторные показатели активности, как выраженный лейкоцитоз, стойкое повышение СОЭ, а также эпизоды лихорадки. Это указывает на то, что степень вовлечения сосудистого русла напрямую коррелирует с выраженностью системного воспалительного ответа организма. В целом, у 71% обследованных больных была диагностирована умеренная или высокая степень активности заболевания, что требует более агрессивного и своевременного лечения, а также тщательного мониторинга состояния сосудов. С учётом высокой частоты сосудистых осложнений, приводящих к инвалидизации, а также значительных трудностей в ранней диагностике болезни Такаюсу, внедрение системного подхода к профилактике приобретает особую значимость. Основная цель профилактических мероприятий — своевременное выявление заболевания на ранних стадиях, замедление его прогрессирования и предотвращение тяжёлых

сосудистых последствий. Особое внимание следует уделять женщинам моложе 40 лет, особенно при наличии неспецифических жалоб, таких как хроническая усталость, немотивированная анемия, нестойкое повышение артериального давления, онемение конечностей, головные боли и головокружения. Несмотря на отсутствие выраженной клинической картины, при подобных симптомах необходимо проводить ультразвуковое дуплексное исследование сосудов верхней половины тела, включая дугу аорты и её ветви, подключичные и сонные артерии. Это позволяет выявить начальные признаки воспалительного стеноза, утолщения сосудистой стенки и нарушения гемодинамики ещё до развития необратимых осложнений. При наличии объективных признаков, таких как ослабление или отсутствие пульса на одной или обеих руках, а также при выслушивании систолических шумов над артериями, вне зависимости от наличия выраженных жалоб, пациенту следует незамедлительно назначить инструментальные методы визуализации сосудов. Дуплексное сканирование артерий должно быть дополнено МСКТ сосудов для точной оценки степени стенозов и локализации воспалительных изменений. Такой комплексный подход повышает диагностическую точность и помогает обоснованно определить необходимость начала медикаментозной или хирургической терапии. Наряду с инструментальной диагностикой, систематическое наблюдение за лабораторными показателями воспаления остаётся важнейшим элементом профилактики прогрессирования заболевания. Регулярное измерение СОЭ, уровня лейкоцитов и СРБ позволяет своевременно зафиксировать обострение заболевания и оперативно откорректировать терапевтическую тактику, что, в свою очередь, снижает риск сосудистых катастроф. При подозрении на системный васкулит, особенно если выявляется множественное поражение сосудов в разных анатомических регионах (например, верхние и нижние конечности), пациент должен быть направлен на раннюю консультацию к профильным специалистам — сосудистому хирургу и кардиоревматологу. Их совместное участие на этапе диагностики и ведения больного позволяет разработать индивидуальную тактику лечения, учитывать степень активности заболевания и избежать поздней постановки диагноза. Не менее важным направлением профилактики является повышение осведомлённости врачей первичного звена. Практикующие терапевты, кардиологи, врачи общей практики должны быть ознакомлены с клиническими особенностями дебюта болезни Такаюсу, поскольку нередко она маскируется под другие патологии, такие как ревматическая лихорадка, остеохондроз, миокардит или нейроциркуляторная дистония. Обращение внимания на асиммет-

рию пульса, наличие сосудистых шумов, артериальную гипертензию у молодых женщин должно стать сигналом к более глубокому обследованию пациента. При подтверждении диагноза и наличии признаков воспалительной активности важнейшим шагом становится своевременное назначение иммуносупрессивной терапии. Применение глюкокортикостероидов и иммунодепрессантов на ранних стадиях способствует снижению активности васкулита, предупреждает формирование фиброзных сужений сосудов и окклюзий, а также позволяет избежать тяжёлых ишемических осложнений, требующих хирургического вмешательства. Завершающим, но не менее значимым элементом профилактики является комплексная стратегия предупреждения сосудистых катастроф. Всем пациентам с болезнью Такаясу необходимо обеспечить постоянный контроль артериального давления с его адекватной коррекцией. Следует регулярно оценивать параметры липидного спектра, включая уровень общего холестерина, липопротеинов низкой и высокой плотности, а также триглицеридов. Важно проводить коррекцию модифицируемых факторов риска атеросклероза: рекомендовать отказ от курения, снижение массы тела при наличии ожирения, регулярную физическую активность. В случаях повышенного риска — при выраженном воспалительном компоненте или сопутствующем атеросклерозе — необходимо рассмотреть назначение антиагрегантной либо антикоагулянтной терапии по показаниям.

Выводы: Болезнь Такаясу остаётся одной из самых сложных для ранней диагностики форм системного васкулита, характеризующейся вариабельностью клинических проявлений и склонностью к прогрессирующему поражению сосудов крупного и среднего калибра. Результаты ретроспективного анализа подтверждают, что значительное число пациентов долгое время остаются без точного диагноза, что способствует развитию тяжёлых сосудистых осложнений и повышает риск инвалидизации. В данной связи, актуальность разработки и внедрения профилактической стратегии, направленной на раннее выявление заболевания, становится особенно важной. Комплексная профилактика должна включать клиническую настороженность, регулярный лабораторный мониторинг воспалительной активности, использование современных визуализирующих методов (дуплексное сканирование и МСКТ сосудов), а также междисциплинарный подход с участием сосудистых хирургов, ревматологов и специалистов первичного звена. Эффективное профилактическое сопровождение пациентов с болезнью Такаясу позволяет не только своевременно начать патогенетическую терапию, но и существенно снизить частоту стенозирующих осложнений, предотвратить развитие органной ишемии и

улучшить прогноз заболевания в целом. Таким образом, профилактика осложнений при болезни Такаясу должна стать неотъемлемой частью стратегии ведения пациентов на всех этапах медицинской помощи.

Литература:

1. Adhikari B., Niraula B., Dahal P., Suvedi A., Subedi G. Challenges in diagnosis and management of Takayasu arteritis // *Clinical Case Reports*. – 2025. – Vol. 13, No. 2. – Article e70174.
2. Bhandari A., Waghmare P., Thakur A., Kapila S. Takayasu arteritis: Current challenges and future prospects // *Therapeutic Advances in Chronic Disease*. – 2023. – Vol. 14. – Article ID: 20406223231184776. – DOI: 10.1177/20406223231184776.
3. Comarmond C., Biard L., Lambert M., Mekinian A., Ferfar Y., Kahn J.E. и др. Long-term outcomes and prognostic factors of complications in Takayasu arteritis // *Circulation*. – 2017. – Vol. 135, No. 10. – P. 1102–1111.
4. Comarmond C., Plaisier E., Dahan K., Riviere S., Hervier B., Cacoub P. и др. Takayasu arteritis: a multicenter study of 318 patients // *Circulation*. – 2017. – Vol. 135, No. 10. – P. 1112–1124.
5. Mariño-Velasco S., Ramírez-García L.A., Holguín-Montaño V.P. Median arcuate ligament syndrome (MALS) in a patient with Takayasu Arteritis // *Medicina Clínica*. – 2025. – Vol. 165, № 3. – Article ID: 107054. – DOI: 10.1016/j.medcli.2025.107054.
6. Perera A.H., Mason J.C., Wolfe J.H. Takayasu arteritis: criteria for surgical intervention should not be ignored // *International Journal of Vascular Medicine*. – 2013. – Vol. 2013. – Article ID 618910. – DOI: 10.1155/2013/618910.
7. Podgorska D., Podgorski R., Aebischer D., Dabrowski P. Takayasu arteritis – epidemiology, pathogenesis, diagnosis and treatment // *Journal of Applied Biomedicine*. – 2019. – Vol. 17, No. 1. – P. 20. – DOI: 10.32725/jab.2018.005. – PMID: 34907753.
8. Russo R.A.G., Katsicas M.M. Takayasu arteritis // *Frontiers in Pediatrics*. – 2018. – Vol. 6. – Article 265. – DOI: 10.3389/fped.2018.00265.
9. Saadoun D., Bura-Riviere A., Comarmond C., et al. French recommendations for the management of Takayasu's arteritis // *Orphanet Journal of Rare Diseases*. – 2021. – Т. 16, доп. вып. 3. – P. 311. – DOI: 10.1186/s13023-021-01922-1.
10. Singh A., Danda D., Hussain S., Najmi A.K., Mathew A., Goel R., Lakhan S.E., Tajudheen B., Antony B. Efficacy and safety of tocilizumab in treatment of Takayasu arteritis: A systematic review of randomized controlled trials // *Modern Rheumatology*. – 2021. – Vol. 31, № 1. – P. 197–204. – DOI: 10.1080/14397595.2020.1724671.

11.Zhao Y., Zhang X., Li J., et al. Pulmonary artery involvement in Takayasu arteritis: a retrospective cohort study // Arthritis Research & Therapy. – 2020. – Vol. 22, No. 1. – P. 213. – DOI: 10.1186/s13075-020-02318-6.

**ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ И
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАННЕЙ
ДИАГНОСТИКИ БОЛЕЗНИ ТАКАЯСУ**

Ганиева Н.А.

Резюме. Болезнь Такаясу — редкий системный васкулит, преимущественно поражающий аорту и её крупные ветви, что нередко приводит к диагностическим задержкам и развитию тяжёлых сосудистых осложнений. В статье представлены результаты ретроспективного анализа 37 пациенток, проходивших лечение в клиниках Ташкентской медицинской академии в 2022–2024 гг. Описаны клинические проявления, анатомические типы сосудистого поражения,

а также уровни воспалительной активности при различных формах заболевания. Особое внимание уделено методам ранней диагностики, включая дуплексное УЗИ и мультиспиральной компьютерной томографией (МСКТ) с ангиографией, а также лабораторным показателям воспаления. Обоснована необходимость комплексного профилактического подхода с участием врачей различных специальностей, направленного на своевременное выявление, снижение активности воспалительного процесса и предотвращение сосудистых катастроф. Подчёркивается важность клинической настороженности у врачей первичного звена при оценке неспецифических жалоб у молодых женщин. Реализация предложенной профилактической стратегии позволяет существенно улучшить прогноз заболевания и снизить риск инвалидизации.

Ключевые слова: Болезнь Такаясу, неспецифический аortoартериит, системный васкулит, аутоиммунное заболевание, воспаление аорты, сосудистые осложнения, ранняя диагностика, ревматология, профилактическая стратегия.