

**MEDICINE
PROBLEMS**

.uz

ISSN 3030-3133

**TIBBIYOT FANLARINING
DOLZARB MASALALARI**

TOPICAL ISSUES OF MEDICAL SCIENCES

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКИХ НАУК



№ 1 (2)

2024



САЙТ: <https://medicineproblems.uz>
ISSN: 3030-3133

MEDICINEPROBLEMS.UZ

**TIBBIYOT FANLARINING DOLZARB
MASALALARI**

№ 1 (2)-2024

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКИХ НАУК

TOPICAL ISSUES OF MEDICAL SCIENCES

ТОШКЕНТ-2024

BOSH MUHARRIR:

ISANOVA SHOIRA TULQINOVNA- Tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Samarqand davlat tibbiyot universiteti

TAHRIR HAY'ATI:

TIBBIYOT FANLARI

Safarov Zafar Fayzullayevich –tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), Toshkent pediatriya tibbiyot instituti;

Xakimov Murod Shavkatovich –tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Mavlanov Alimbay – tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Ergashev Nasriddin Shamsiddinovich - tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent pediatriya instituti;

Abdullayeva Nargiza Nurmatovna - tibbiyot fanlari doktori, professor, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Djurabekova Aziza Taxirovna - tibbiyot fanlari doktori, professor, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Xaydarova Dildora Kadirovna - tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Ruziboyev Sanjar Abdusalomovich- tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Sattarov Oybek Toxirovich- tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Niyozov Shuxrat Tashmirovich - tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Tavasharov Bahodir Nazarovich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Xalmetova Feruza Iskandarovna – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

G'aybiyev Akmaljon Axmadjonovich - tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Qo'ziyev Otabek Juraqulovich – tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, Toshkent pediatriya tibbiyot instituti;

Ergasheva Munisa Yakubovna - tibbiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Ollanova Shaxnoza Sirlibayevna – tibbiyot fanlari nomzodi, Samarqand davlat tibbiyot universiteti;

Safarov Zafar Fayzullayevich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent pediatriya tibbiyot instituti;

Xayitov Ilxom Bahodirovich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Alimov Suxrob Usmonovich- tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Fozilov Uktam Abdurazzokovich - tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, Buxoro davlat tibbiyot instituti;

Raximov Oybek Umarovich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent pediatriya instituti;

Sattarov Inayat Saparbayevich – tibbiyot fanlari nomzodi, Toshkent tibbiyot akademiyasi;

Abidov O'tkir O'ktamovich – tibbiyot fanlari nomzodi, Buxoro davlat tibbiyot instituti;

Amonova Zaxro Qaxramon qizi - tibbiyot fanlari nomzodi, Samarqand davlat tibbiyot universiteti.

FARMATSEVIKA FANLARI

Zulfikariyeva Dilnoza Alisherovna - farmatsevtika fanlari doktori (DSc), professor, Toshkent farmatsevtika instituti;

Toshpo'latova Azizaxon Dilshodovna -
farmatsevtika fanlari doktori (DSc),
professor, Toshkent farmatsevtika instituti;

Xusainova Rayxona Ashrafovna -
farmatsevtika fanlari doktori (DSc), dotsent,
Toshkent farmatsevtika instituti;

Maksudova Firuza Xurshidovna
farmatsevtika fanlari doktori (DSc), dotsent,
Toshkent farmatsevtika instituti;

Ziyamuxamedova Munojot Mirgiyasovna -
farmatsevtika fanlari doktori, Toshkent
farmatsevtika instituti, dotsent v.b.;

Rizayeva Nilufar Muxutdinovna –
farmatsevtika fanlari nomzodi, dotsent
Toshkent farmatsevtika instituti;

TIBBIYOT FANLARINING DOLZARB

MASALALARI elektron jurnali 02.03.2023-
yilda 132099-sonli guvohnoma bilan
davlat ro'yxatidan o'tkazilgan.

Muassis: "SCIENCEPROBLEMS TEAM"
mas'uliyati cheklangan jamiyati.

TAHRIRIYAT MANZILI:

Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Kichik
Beshyog'och ko'chasi, 70/10-uy. Elektron
manzil: scienceproblems.uz@gmail.com

Telegram kanal:

https://t.me/Scienceproblemsteam_uz

МУНДАРИЖА

<i>Наврүзова Лола</i> СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД К СТРУКТУРНЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ ЗУБОВ ПРИ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗЕ	6-11
<i>Отонова Сарвиноз, Исмаилова Мунолат</i> QALQONSIMON BEZ O'CHOQLI KASALLIKLARIDA MULTIPARAMETRIK ULTRATOVUSH TEKSHIRUVINING ANAMIYATI	12-17
<i>Абзалова Мухсина, Якубова Мархамат, Шокиров Шохнур</i> СОН И ИНСУЛЬТ. ОСОБЕННОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ТЕЧЕНИЯ	18-26
<i>Пайзиева Дилрух, Рахимзода Тохир</i> БУЙРАК ТРАНСПЛАНТАТИНИНГ ВЕНАСИ СТЕНОЗИНИ ВА АРТЕРИЯСИ ПСЕВДОАНЕВРИЗМАСИНИ ЭНДОВАСКУЛЬЯР УСУЛДА БАРТАРАФ ЭТИШ (КЛИНИК ҲОЛАТ)	27-35
<i>Ramziddinov Jasur, Jangavarov Axmadjon, Dubrovchenko Alina, Azizova Zuxra</i> QO'ZIQORINLARNING BIOLOGIK FAOL INGREDIENTLARI VA ULARNING IMMUNOMODULYATORI VA IMMUNOSTIMULYATOR XUSUSIYATLARI (ADABIYOTLAR SHARHI)	36-43
<i>Джуракулов Бунёд, Хамраев Акбар</i> ПОСТНАТАЛЬНЫЙ ОНТОГЕНЕЗ ТОНКОЙ КИШКИ У МЛЕКОПИТАЮЩИХ	44-57
<i>Хоҗиёев Мурадҗон</i> BOLALAR TUBERKULOZINING DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH MONITORINGI	58-63
<i>Abdumanarova Rano</i> BOLALAR TUBERKULOZINI DAVOLASH XUSUSIYATLARI	64-69
<i>Samidjanova Shaxzoda, Urinov Oybek, Abidova Dilorom</i> JARROHLIK VA ENDOVASKULYAR DAVOLASH USLUBLARIGA LOZIM TOPILGAN YURAK-QON TOMIR KOMORBIDLIGI BO`LGAN BEMORLARDA O`ZIGA XOS KLINIK XUSUSIYATLAR.....	70-78
<i>Утамуратова Низора, Исанова Шоира</i> САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ УЛУЧШЕНИЕ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ	79-84

Пайзиева Дилрух Суннатилло қизи
Тошкент тиббиёт академияси
факультет ва госпитал жарроҳлик кафедраси асиссенти
Email: dilrukhpayziyeva97@gmail.com
ORCID:0009-0008-6979-591X

Рахимзода Тохир Эркини
Тошкент тиббиёт академияси
факультет ва госпитал жарроҳлик кафедраси асиссенти

Рахмонов Собир Уринбаевич
тиббиёт фанлари номзоди,
Тошкент тиббиёт академияси клиникаси
Рентгенэндоваскуляр хирургия бўлими мудир

БУЙРАК ТРАНСПЛАНТАТИНИНГ ВЕНАСИ СТЕНОЗИНИ ВА АРТЕРИЯСИ ПСЕВДОАНЕВРИЗМАСИНИ ЭНДОВАСКУЛЯР УСУЛДА БАРТАРАФ ЭТИШ (КЛИНИК ҲОЛАТ)

Аннотация. Бутун дунёда буйрак трансплантацияси сурункали буйрак етишмовчилиги билан оғриган беморларнинг ҳаёт сифатини сезиларли даражада яхшилайдиган замонавий тиббиётнинг муҳим ютуқларидан бири саналади. Буйрак трансплантациясидан кейин юзага келувси қон томир асоратлари, шу жумладан томир стенозлари ва артериал аневризмалар 1,5-5% ҳолларда юзага келади ва уларнинг кўпчилиги эндоваскуляр усуллар ёрдамида муваффақиятли даволаниши мумкин, масалан, стент имплантацияси ва селектив эмболизация, баллон ангиопластикаси буйрак трансплантатини асраб қолишга ва бемор ҳолатини яхшилашда муҳим аҳамият касб этади. Ушбу мақолада ёш беморда буйрак веналари стенозининг муваффақиятли эндоваскуляр коррекцияси (ангиопластика ва стент қўйиш) ва пункцион биопсиядан кейин пайдо булган буйрак артериясининг сохта аневризмаси эмболизацияси клиник ҳолати тасвирланган. Трансплантация ва пункцион биопсиядан кейинги кечки даврда буйрак венаси стенози ва буйрак артерияси сохта аневризмасининг пайдо булиши жуда кам учрайдиган ҳадисадир. Бундай асоратларни даволашда эндоваскуляр усулларни қўллаш бир қатор клиник ҳолатларда трансплантатни сақлаб қолишга имкон беради бу эса реципиент беморлар учун жуда муҳимдир.

Калит сўзлар: буйрак трансплантацияси, нефробипсия, буйрак веналари стенози, буйрак артериялари псевдоаневризмаси.

Пайзиева Дилрух Суннатилло қизи
Асиссент кафедраси Факультетской и госпитальной хирургии
Ташкентской медицинской академии

Рахимзода Тохир Эркини
Асиссент кафедраси Факультетской и госпитальной хирургии
Ташкентской медицинской академии

Рахмонов Собир Уринбаевич
кандидат медицинских наук,
Заведующий отделением Рентгенэндоваскулярной хирургии
клиники Ташкентской медицинской академии

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОЗА ПОЧЕЧНОЙ ВЕНЫ И ЛОЖНОЙ АНЕВРИЗМЫ АРТЕРИЙ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Аннотация. Трансплантация почки, которая значительно улучшает качество жизни пациентов с терминальной хронической почечной недостаточностью (ТХПН) во всем мире, считается одним из важных достижений современной медицины. Сосудистые осложнения после трансплантации почки, включая стенозы и артериальные аневризмы, встречаются в 1,5-5% случаев, и в настоящее время многие из них могут быть успешно скорректированы с использованием эндоваскулярных методов, таких как баллонная ангиопластика, имплантация стентов и селективная эмболизация, что способствует продлению срока службы трансплантата почки. В данной статье описывается клинический случай молодого пациента, у которого успешно проведена эндоваскулярная коррекция стеноза почечной вены (с ангиопластикой и установкой стента) и эмболизация ложной аневризмы артерии трансплантата почки, которая возникла после пункционной биопсии. Благодаря комбинированному подходу специалистов удалось сохранить функцию почечного трансплантата. Описанный клинический случай с наличием стеноза в почечной вене трансплантата и ложной аневризмы после биопсии в отдаленном посттрансплантационном и постпункционном периоде представляет собой крайне редкое явление. Применение эндоваскулярных методов для коррекции сосудистых осложнений после трансплантации почки и биопсии позволяет проводить органосохраняющие процедуры в ряде клинических ситуаций, что является критически важным для пациентов-реципиентов.

Ключевые слова: почечный трансплантат, нефробиопсия, стеноз вены почечного трансплантата, ложная аневризма.

Payziyeva Dilrukh

Asisstent of Department of Faculty and Hospital Surgery,
Tashkent Medical Academy

Рахимзода Тохир Эркини

Asisstent of Department of Faculty and Hospital Surgery,
Tashkent Medical Academy

Рахмонов Собир Уринбаевич

кандидат медицинских наук,
Заведующий отделением Рентгенэндоваскулярной хирургии
клиники Ташкентской медицинской академии

ENDOVASCULAR TREATMENT OF STENOSIS RENAL VEIN AND FALSE ARTERY ANEURYSM KIDNEY TRANSPLANT (CLINICAL CASE)

Abstract. Kidney transplantation, which significantly improves the quality of life of patients with end-stage chronic renal failure (ESRD) worldwide, is considered one of the important achievements of modern medicine. Vascular complications after kidney transplantation, including stenoses and arterial aneurysms, occur in 1.5-5% of cases, and many of them can now be successfully corrected using endovascular techniques such as balloon angioplasty, stent implantation and selective embolization, which helps to prolong the life of the kidney transplant. This article describes the clinical case of a young patient who successfully underwent endovascular correction of renal vein stenosis (with angioplasty and stent placement) and embolization of a false aneurysm of a renal graft artery that arose after a puncture biopsy. Thanks to the combined approach of specialists, it was possible to preserve the function of the kidney graft. The described clinical case with the presence of stenosis in the renal vein of the graft and a false aneurysm after biopsy in the late post-transplant and post-puncture period is an extremely rare phenomenon. The use of endovascular methods for the correction of vascular complications after kidney transplantation and biopsy allows organ-preserving procedures to be performed in a number of clinical situations, which is critically important for recipient patients.

Key words: renal transplant, nephrobiopsy, renal vein stenosis, false aneurysm.

DOI: <https://doi.org/10.47390/3030-3133V2I1Y2024N04>

Введение. Трансплантация почки, которая значительно улучшает качество жизни пациентов, страдающих терминальной хронической почечной недостаточностью (ТХПН), является значительным достижением современной медицины. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), к концу 2022 года было выполнено более 1,5 миллиона трансплантаций почек по всему миру, с ежегодной проведением более 100 000 операций [1].

Сосудистые осложнения являются частью осложнений, связанных с трансплантацией почек, и их частота колеблется от 1,5% до 5% в зависимости от медицинских центров [1,2,3]. За последние 10 лет было отмечено снижение числа сосудистых осложнений, что связано с улучшением хирургических методов, развитием более малоинвазивных методов диагностики и лечения [3,4,5]. Эти осложнения, как правило, возникают в первые недели после операции [6]. Среди них, наиболее распространенными являются стеноз артерии трансплантата почки (до 23% случаев), тромбоз вены трансплантата (до 17%), и тромбоз основной артерии (в среднем встречается в 14% случаев). Другие осложнения, такие как изгиб артерии или вены, образование ложных аневризм и т.д., наблюдаются значительно реже [3,4,7].

Сегодня большинство сосудистых осложнений поддаются коррекции с использованием эндоваскулярных методов, таких как баллонная ангиопластика, имплантация стентов и селективная эмболизация, что позволяет продлить срок службы трансплантата почки [6-8].

Несмотря на современные методы иммуносупрессивной терапии, применяемые после операции, 23% пациентов теряют функцию трансплантата через 5 лет, и 90% пациентов - через 10 лет, что является частой причиной потери трансплантата в долгосрочной перспективе [9].

Нефробиопсия является стандартной процедурой для верификации причины дисфункции трансплантата. С использованием современных методов, таких как ультразвуковая навигация в реальном времени и автоматические иглы для биопсии, безопасность этой процедуры значительно увеличивается, несмотря на сохраняющиеся риски послеоперационных осложнений [10].

Одним из редких осложнений нефробиопсии является образование ложной аневризмы [11]. Несмотря на его редкость, это осложнение является опасным из-за высокого риска разрыва, кровотечения и потери трансплантата [11].

Клиническое наблюдение. Пациенту Н., 35 лет, была проведена трансплантация почки от посмертного донора в ноябре 2016 года из-за хронической болезни почек 5 стадии, вызванной хроническим гломерулонефритом. В ходе операции также была выполнена элонгация вены трансплантата с использованием части нижней полой вены по стандартной методике. После операции трансплантат функционировал нормально, и вначале послеоперационного периода уровень креатинина в крови был на приемлемом уровне (90 мкмоль/л). Пациент получал стандартную иммуносупрессивную терапию и регулярно наблюдался у нефролога.

С 2018 года уровень креатинина начал повышаться и стабилизировался на уровне 170 мкмоль/л, а мочевины оставалась на уровне 8 ммоль/л. Ультразвуковые исследования почечного трансплантата не выявили никаких отклонений. Однако

пункционная биопсия, проведенная в апреле 2018 года, показала наличие хронической трансплантационной нефропатии со склерозом канальцев до 40-50% паренхимы.

В феврале 2021 года у пациента началось ухудшение функции почечного трансплантата, с повышением уровня азотемии и креатинина в сыворотке. Пациент был госпитализирован для выявления причины дисфункции трансплантата. Объективный осмотр показал увеличение размеров трансплантата, но диурез оставался адекватным, и при пальпации трансплантат был безболезненным.

В анализе крови обнаружилась высокая гемоконцентрация-гематокрит 60%, гемоглобин 198г/л, и уровень такролимуса был повышен (14,7 нг/мл).

При контрольном УЗИ почечный трансплантат в режиме ЦДК трансплантат почки увеличен в объеме (133×85×111мм), паренхима - повышенной эхогенности, утолщена до 28 мм, дифференцировка на корковый и мозговой слои отсутствует, сосудистый рисунок обеднен, прослеживается до коры, артерия почечный трансплантат визуализируется на всем протяжении. В синусе и почечных воротах выявлена расширенная до 25 мм вена, на уровне перекреста с основной артерией просвет вены сужен до 6 мм, в зоне венозного анастомоза вена не расширена, проходима. В зоне предполагаемого стеноза - турбулентный характер кровотока. Скорость кровотока по основной почечной артерии $V_s = 257$ см/с, индекс резистивности (RI) = 0,68; в некоторых участках паренхимы отмечался реверсивный кровоток.

Для выяснения характера стеноза была проведена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) с контрастированием, которая показала стеноз вены трансплантата проксимальнее зоны анастомоз протяженностью 13 мм. (рис.1).

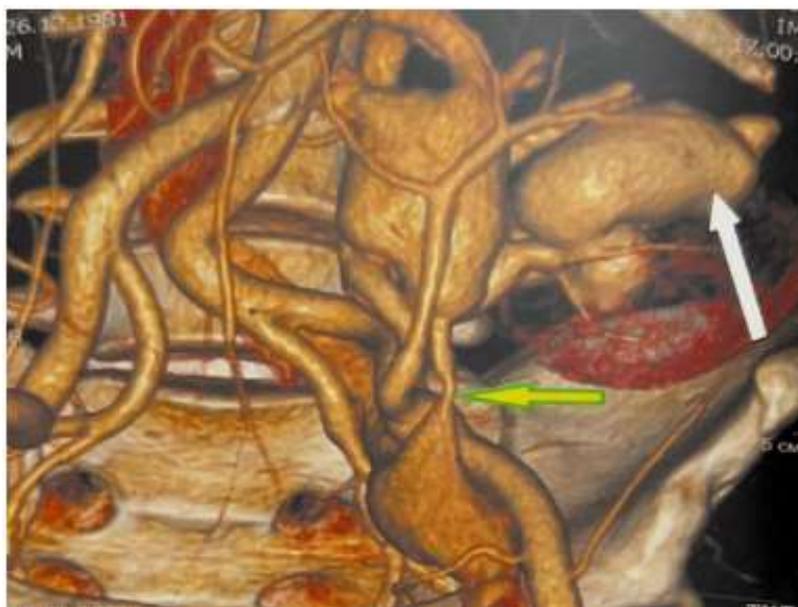


Рис.1. МСКТ-ангиография с 3D-реконструкцией. Критический стеноз вены трансплантата на уровне ворот (зеленая стрелка). Ложная аневризма белая стрелка.

Флебография также подтвердила наличие стеноза левой наружной подвздошной вены и вены трансплантата. Отмечается критический стеноз вены ПТ в зоне анастомоза. (рис.2а). В условиях ангиографического отделения выполнена преддилатация области стеноза баллонными катетерами 6×40 мм (рис. 2б) и 9×40 мм. В зону остаточного стеноза (рис. 2в) имплантирован саморасширяющийся стент 10×68 мм WallstentUniTM (BostonScientific) с постдилатацией баллонным катетером 9×40 мм. На контрольных

флебограммах-стент открыт полностью, перфузия вены почечного трансплантата адекватная, без признаков резидуального стеноза, диссекции и экстравазации контрастного вещества (рис. 2г). После процедуры стентирования толщина паренхимы уменьшилась с 28 до 25 уже через сутки, скорость артериального кровотока нормализовалась с 257 до 125 см/с, и уровень креатинина в крови начал снижаться до 197 мкмоль/л.

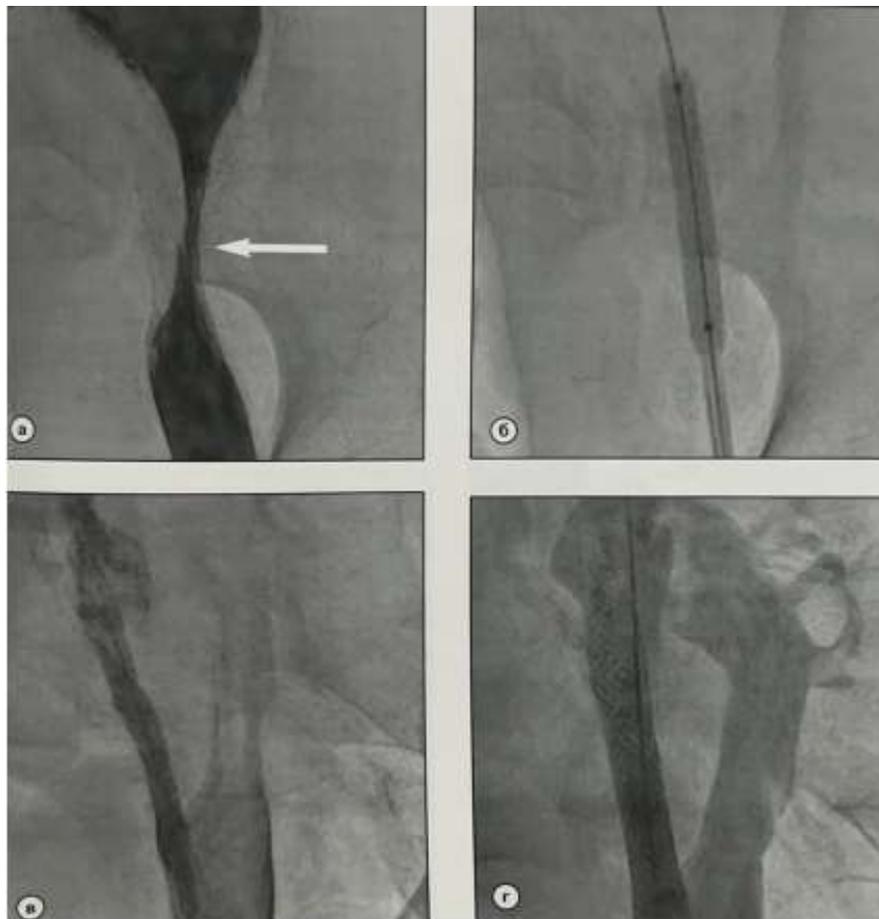


Рис. 2. Флебограммы ангиопластики и стентирования вены трансплантата а-протяженный стеноз вены ПТ на уровне ворот; б-преддилатация баллоном 6х40мм; в-резидуальный стеноз после пластики; г-результат после имплантации стента

В марте 2022 года пациент был госпитализирован из-за увеличения уровня азотемии, что проявилось в высоком содержании креатинина (280 мкмоль/л) и мочевины (17 ммоль/л) в его крови. При обследовании выявили, что трансплантированная почка у пациента увеличена в размерах, не вызывает боли при пальпации и аускультации, но обнаружили систоло-диастолический шум в области этой почки. Ультразвуковое исследование показало наличие образования с признаками артериального кровотока на уровне почечного синуса, что может быть аневризмой.

Для более детальной диагностики была проведена МСКТ с контрастированием, которая показала, что трансплантатная почка имеет увеличенные размеры (78x114x102 мм), но ее функция остается сохранной. Однако артерии и вены трансплантата выглядят деформированными, и обнаружена ложная аневризма сегментарной артерии размером 65x45x42 мм. Артерия трансплантата не контрастируется на уровне соединения с наружной подвздошной артерией и дистальнее этого участка.

В связи с подозрением на артериовенозную фистулу, пациенту было предложено провести ангиографию с возможной коррекцией методом эндоваскулярной процедуры.

После выполнения левостороннего лучевого доступа была проведена ангиография артерии почечного трансплантата, которая подтвердила наличие ложной аневризмы сегментарной почечной артерии размером до 67,5×48,2 мм. (рис 3а). Для решения этой проблемы было решено использовать контрлатеральный бедренный доступ. Затем была проведена катетеризация целевой артерии с использованием диагностического катетера 5Fr, и была проведена имплантация толкаемой 0,035" спирали 0,8-5см. Однако первоначально использованная спираль мигрировала в полость аневризмы из-за высокой скорости кровотока, поэтому была заменена на более крупную и длинную спираль (0,035" 1,2x20, 0,5x5см и 0,3x5см.). (рис 3б) Дополнительно для обеспечения полной стагнации кровотока были введены фрагменты gealfoam. Контрольная ангиография показала, что аневризма больше не контрастируется, и произошло полное заполнение паренхимы трансплантата (рис 3в).



Рис.3 Ангиограмма этапов эмболизации ложной аневризмы ПТ

а-ложная аневризма сегментарной почечной артерии, размерами до 67,5-48,2 мм, б-миграция спирали в полость аневризмы (стрелка), в-аневризма не контрастируется, полноценное заполнение паренхимы трансплантата

При контрольном ультразвуковом исследовании трансплантата была обнаружена тромбированная ложная аневризма размером 62x38 мм. Уровень азотемии при выписке составил креатинин в сыворотке - 200 мкмоль/л и мочевины в сыворотке - 11 ммоль/л, что было связано с высокими дозами контрастного вещества.

В течение 6 месяцев наблюдения состояние оставалось неизменным, и при последнем контрольном ультразвуковом исследовании была зафиксирована тромбированная ложная аневризма. Уровень азотемии: креатинин в сыворотке - 205 мкмоль/л и мочевины в сыворотке - 11 ммоль/л.

Обсуждение. Сосудистые осложнения после трансплантации почки часто связаны с острым тромбозом вен. Этот тромбоз обычно возникает в ранний послетрансплантационный период и может быть обусловлен различными факторами риска, такими как механические причины (гематома, лимфоцеле, изгиб вены), гемодинамические особенности реципиента (наличие предшествующих тромбозов в анамнезе, нарушения свертывающей системы крови) и острое или сверхострое отторжение почечного трансплантата. [6,8,12,13].

Некоторые исследователи утверждают, что стеноз вены трансплантата развивается более поздним образом, в течение нескольких недель или месяцев, и связывают его с хирургическими осложнениями (гематома, лимфоцеле, ошибки при формировании анастомоза), а иногда - с острым отторжением и инфекцией.

В данном клиническом случае не удалось установить точную причину стеноза вены почечного трансплантата. При использовании ультразвукового исследования было сложно обнаружить этот стеноз, потому что не было характерных признаков, таких как обратное течение крови, которые обычно видны при тромбозе вены.

Самым информативным методом диагностики оказалась компьютерная томография с контрастным веществом, которая позволила обнаружить стеноз вены и оценить анатомические особенности сосудистой структуры почечного трансплантата.

Ретроспективный анализ пациента позволяет предположить, что гигантская ложная аневризма сегментарной почечной артерии является результатом нефробиопсии, выполненной в 2018 году. Повторное исследование компьютерной томографии косвенно подтверждает эту гипотезу, так как на более ранних снимках видна аневризма меньших размеров, которая была неправильно интерпретирована как артериовенозная фистула с гипертрофированной артерией и перегрузкой дренирующей вены.

Для лечения стеноза безопасным и эффективным методом предлагается провести баллонную ангиопластику через кожу с последующим стентированием вены, чтобы предотвратить рецидив стеноза.[7,8,12]. Этот метод представляет собой менее инвазивную процедуру по сравнению с открытой хирургической операцией и позволяет избежать длительной подготовки, общей анестезии и сократить время госпитализации.

Эмболизация ложных аневризм почечных артерий является распространенным методом для остановки кровотечения[14]. Однако, в случае работы с сложной анатомией сосудов трансплантата, это может быть сложной задачей для рентгеноангиографического хирурга [15]. Также длительность существования аневризмы может влиять на сложность процедуры, так как поврежденная артерия может гипертрофироваться с течением времени. В данном случае, диаметр сегментарной артерии с аневризмой составлял 7 мм, что требовало имплантации длинной спирали большего диаметра, чтобы избежать ее миграции в полость аневризмы.

Благодаря комбинированному подходу удалось сохранить функцию почечного трансплантата в данном случае.

Заключение: Исследованное нами наблюдение, касающееся стеноза удлинённой вены трансплантата почки и постбиопсийной ложной аневризмы в далеком послетрансплантационном и послепункционном периоде, представляет собой редкое явление. Использование мультиспиральной компьютерной томографии с трехмерной реконструкцией изображений позволяет эффективно оценить ангиоархитектуру пересаженной почки. Применение эндоваскулярных методов для коррекции сосудистых осложнений после трансплантации и проведения нефробиопсии позволяет выполнять органосохраняющие процедуры в определенных клинических ситуациях, что имеет большое значение для пациентов-реципиентов.

Адабиётлар/Литература/References

1. Liu H, Ren L, Fan B, et al. Artificial Intelligence Algo-rithm-Based MRI in the Diagnosis of Complications after Renal Transplantation. *Contrast Media Mol Imaging*. 2022; 8930584. <https://doi.org/10.1155/2022/8930584>
2. Khubutia MSh, Pinchuk AV, Shmarina NV, et al. Vascular complications after kidney transplantation. *Bulletin of Transplantology and Artificial Organs*. 2013; 15(4): 31-39 [In Russ].
3. Zilinska Z, Chrastina M, Trebaticky B, et al. Vascular complications after renal transplantation. *Bratis/LekListy*. 2010; 111(11): 586-589.
4. Soy EHA, AkdurA, Kirnap M, et al. Vascular Complications After Renal Transplant: A Single-Center Experience. *Exp Clin Transplant*. 2017; 15(Suppl 1): 79-83. <https://doi.org/10.6002/ect.mesot2016.065>
5. Fedoruk AM. Ultrasound images of surgical complications of kidney transplantation (review). *Surgery. Eastern Europe*. 2017; 6(4): 588-600 [In Russ].
6. Kolli KP, LaBerge JM. Interventional Management of Vascular Renal Transplant Complications. *Tech Vasc IntervRadiol*. 2016; 19(3): 228-236. <https://doi.org/10.1053/.tvir.2016.06.008>
7. Mei Q, He X, Lu W, Li Y. Renal Vein Stenosis after Renal Transplantation: Treatment with Stent Placement. *Journal of Vascular and Interventional Radiology*. 2010; 21(5): 756-758. <https://doi.org/10.1016/1.ivir.2010.01.037>
8. Obed A, Uihlein DC, Zorger N, et al. Severe Renal Vein Stenosis of a Kidney Transplant with Beneficial Clinical Course after Successful Percutaneous Stenting. *American Journal of Transplantation*. 2008. 8(10): 2173-2176. <https://doi.org/10.1111/1.1600-6143.2008.02356.x>
9. Zhu Y, Tang Y, Peng Y, et al. Identification of Hub Gene and Transcription Factor Related to Chronic Allograft Nephropathy Based on WGCNA Analysis. *Kidney Blood Press Res*. 2022; 47(10): 631-642. <https://doi.org/10.1159/000525386>
10. Levi N, Shavit L, Farkas A, et al. Late Post Native Kidney Biopsy Complication: Renal Pseudoaneurysm Rupture. *Isr Med Assoc J*. 2022; 24(4): 265-267.
11. Belavina NI, Manchenko OV, Ivanova ES, Klochkova NN. Rare complication of nephrobiopsy- simultaneous development of pseudoaneurysm and arteriovenous fistula in a renal graft. *Nephrology and Dialysis*. 2021; 23(4): 524-525 [In Russ]. <https://doi.org/10.28996/2618-9801-2021-4-524-525>
12. Rhee VH, Busch L, Sansone R, et al. Endovascular Occlusion of a Renal Arteriovenous Fistula with Renal Vein Aneurysm Formation for Rupture Prevention. *Case Rep Vasc Med*. 2019; 2019: 8530641. <https://doi.org/10.1155/2019/8530641>
13. Nakatani T, Uchida J, Han YS, et al. Renal allograft arteriovenous fistula and large pseudoaneurysm. *Clinical Transplantation*. 2003; 17(1): 9-12. <https://doi.org/10.1034/1.1399-0012.2003.02089.x>
14. Zyryanov AV, Borzunov IV, Danilov VO, Makaryan AA. Application of superselective embolization of renal vessels for bleeding in the postoperative period during

percutaneous nephrolithotripsy. Urology. 2020; 2: 46-50 [In Russ].
<https://doi.org/10.18565/urology.2020.2.46-50>

15. Semitko SP, Vanyukov AE, Analeev AI, et al. False aneurysm of artery of transplanted kidney: a literature review and an example of successful endovascular treatment. Diagnostic & interventional radiology. 2018; 12(1); 65-72 [In Russ].



САЙТ: <https://medicineproblems.uz>
ISSN: 3030-3133

MEDICINEPROBLEMS.UZ- TIBBIYOT FANLARINING DOLZARB MASALALARI

№ 1 (2)-2024

TOPICAL ISSUES OF MEDICAL SCIENCES

**TIBBIYOT FANLARINING DOLZARB
MASALALARI** электрон журнали
02.03.2023 йилда 132099-сонли
гувоҳнома билан давлат рўйхатидан
ўтказилган.
Муассис: "SCIENCEPROBLEMS TEAM"
масъулияти чекланган жамияти.

ТАҲРИРИЯТ МАНЗИЛИ:
Тошкент шаҳри, Яккасарой тумани, Кичик
Бешёғоч кўчаси, 70/10-уй. Электрон
манзил: scienceproblems.uz@gmail.com
Телеграм канал:
https://t.me/Scienceproblemsteam_uz