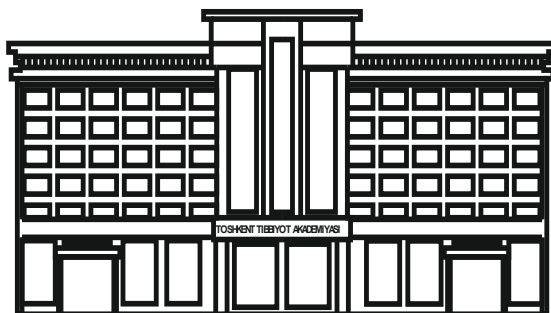


*2011 yildan "Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi"
nomi bilan chiqa boshlagan*

O'ZBEKISTON TIBBIYOT AXBOROTNOMASI



МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК УЗБЕКИСТАНА

Toshkent



*Медицинский вестник
Узбекистана 5/2026*

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

проф. Ш.А. Боймуратов

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.

проф. Жае Вук Чои (Корея)

акад. Каримов Ш.И.

проф. Татьяна Силина (Украина)

акад. Курбанов Р.Д.

проф. Людмила Зуева (Россия)

проф. Метин Онерчи (Турция)

проф. Ми Юн (Корея)

акад. Назыров Ф.Г.

проф. Нажмутдинова Д.К.

доц. Рахматуллин А.Р. (Россия)

проф. Саломова Ф.И.

проф. Саша Трескач (Германия)

проф. Шайхова Г.И.

проф. Эргашев У.Ю. (Ташкент)

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА

Д.м.н. Абдуллаева Р.М.

проф. Акилов Ф.О. (Ташкент)

проф. Аллаева М.Д. (Ташкент)

проф. Хамдамов Б.З. (Бухара)

проф. Ирискулов Б.У. (Ташкент)

проф. Каримов М.Ш. (Ташкент)

проф. Маматкулов Б.М. (Ташкент)

проф. Охунов А.О. (Ташкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Ташкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Ташкент)

проф. Хамраев А.А. (Ташкент)

проф. Холматова Б.Т. (Ташкент)

проф. Шагазатова Б.Х. (Ташкент)

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.

EDITORIAL BOARD

Editor in chief

prof. Sh.A. Boimuradov

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.
prof. Jae Wook Choi (Korea)
academician Karimov Sh.I.
prof. Tatyana Silina (Ukraine)
academician Kurbanov R.D.
prof. Lyudmila Zueva (Russia)
prof. Metin Onerc (Turkey)
prof. Mee Yeun (Korea)
prof. Najmutdinova D.K.
assoc. Rakhmatullin A.R. (Russia)
prof. Salomova F.I.
prof. Sascha Treskatch (Germany)
prof. Shaykhova G.I.
prof. Ergashev Yu. (Tashkent)

EDITORIAL COUNCIL

DSc. Abdullaeva R.M.
prof. Akilov F.O. (Tashkent)
prof. Allaeva M.D. (Tashkent)
prof. Khamdamov B.Z. (Bukhara)
prof. Iriskulov B.U. (Tashkent)
prof. Karimov M.Sh. (Tashkent)
prof. Mamatkulov B.M. (Tashkent)
prof. Okhunov A.A. (Tashkent)
prof. Parpieva N.N. (Tashkent)
prof. Rakhimbaeva G.S. (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.

СОДЕРЖАНИЕ

НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ		NEW PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES	
<i>Voboyeva Z.N. KONFERENSIYA DARSLARNI TASHKIL-LASHTIRISHDA MUSTAQIL TA'LIMNING O'RNI</i>	<i>Boboeva Z.N. ORGANIZATION OF CONFERENCES AND LESSONS, A PLACE FOR INDEPENDENT STUDY</i>	8	
<i>Курбанов А.К. РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ</i>	<i>Kurbanov A.K. THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN TEACHING MEDICAL BIOLOGY AND GENETICS IN MEDICAL SCHOOLS</i>	11	
<i>Нажмутдинова Д.К., Ирнazarов А.А., Юлдашева Д.Ю., Ирнazarова Д.Х. ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ И ТАКТИКЕ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С МИОМОЙ МАТКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ RAFT-ТЕХНОЛОГИИ</i>	<i>Najmutdinova D.K., Irnazarov A.A., Yuldasheva D.Yu., Irnazarova D.Kh. AN INTEGRATIVE APPROACH TO TEACHING DIFFERENTIAL DIAGNOSIS AND MANAGEMENT TACTICS IN PATIENTS WITH UTERINE FIBROIDS USING RAFT-TECHNOLOGY</i>	15	
ОБЗОРЫ		REVIEWS	
<i>Абдуллаев А.Ж., Шерданакулов А.Ш., Суюнова С.А., Сагдуллаев Н.Н., Махмутханова У.Б. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТРАВМ СТРУКТУРЫ ГОЛОВЫ У ДЕТЕЙ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТУПЫХ ПРЕДМЕТОВ</i>	<i>Abdullayev A.J, Sherdanakulov A.Sh., Suyunova S.A., Sagdullayev N.N., Maxmutxanova U.B. FEATURES OF THE CLINICAL COURSE AND MORPHOLOGICAL PROPERTIES OF HEAD STRUCTURE INJURIES IN CHILDREN FROM INFLUENCE OF BLIND OBJECTS</i>	22	
<i>Даминова Л.Т., Муминова С.У., Насирова Х.К., Холиков А.Ю., Болтаева М.Ж. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ -ГО ТИПА И ГЕМОДИАЛИЗ: МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ И РОЛЬ ИНТРАДИАЛИЗНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ</i>	<i>Daminova L.T., Muminova S.U., Nasirova H.K., Kholikov A.Yu., Boltaeva M.Zh. TYPE 2 DIABETES AND HEMODIALYSIS: METABOLIC DISTURBANCES AND THE ROLE OF INTRADIALYTIC EXERCISE</i>	27	
<i>Ибадов Р.А., Ибрагимов С.Х., Сиддиков Х.Т. ИНТРААБДОМИНАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ И АБДОМИНАЛЬНЫЙ КОМПАРТМЕНТ-СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ: ПАТОФИЗИОЛОГИЯ, СИСТЕМНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ</i>	<i>Ibadov R.A., Ibragimov S.Kh., Siddikov Kh.T. INTRA-ABDOMINAL HYPERTENSION AND ABDOMINAL COMPARTMENT SYNDROME IN CRITICALLY ILL PATIENTS: PATHOPHYSIOLOGY, SYSTEMIC INTERACTIONS, AND CLINICAL IMPLICATIONS</i>	33	
<i>Каюмова Д.Т., Файзуллахожаева А.О. ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА D, СЕЛЕНА И ХРОНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ – КЛЮЧЕВЫЕ МОДУЛЯТОРЫ РАННЕЙ ТОШНОТЫ И РВОТЫ БЕРЕМЕННЫХ</i>	<i>Kayumova D.T., Fayzullaxo'jayeva A.O. VITAMIN D, SELENIUM, AND CHRONIC INFLAMMATION AS KEY MODULATORS OF EARLY PREGNANCY NAUSEA AND VOMITING</i>	38	
<i>Одилова Ш., Иноятова Ф.Х., Мирзаева А.У., Галиева З.И. БЕЛКИ СЛЮНЫ КЛЕЩЕЙ: АНТИКОАГУЛЯНТНЫЕ БЕЛКИ</i>	<i>Odilova Sh., Inoyatova F.Kh., Mirzaeva A.U., Galieva Z.I. ANTICOAGULANT PROTEINS OF TICK SALIVA</i>	43	
<i>Рахимбердиева З.А., Урунбаева Д.А., Матюсупова С.Г. АУТОИММУННЫЙ ТИРЕОИДИТ: СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ</i>	<i>Rahimberdieva Z.A, Urunbayeva D.A., Matyusupova S.G. AUTOIMMUN TIREOIDIT: ZAMONAVIY QARASHLAR VA KLINIK YONDASHUVLAR</i>	49	
<i>Туйчиев Н.Н., Назиров П.Х. СУЯК-БЪФФИМЛАР ТУБЕРКУЛЁЗИ ВА ИЧАК МИКРОБИОТАСИ: ПАТОГЕНЕТИК БОҒЛИҚЛИК ВА ДАВОЛАШ ИСТИҚБОЛЛАРИ</i>	<i>Tuychiev N.N., Nazirov P.Kh. BONE-JOINT TUBERCULOSIS AND THE GUT MICROBIOTA: PATHOGENETIC RELATIONSHIPS AND TREATMENT PROSPECTS</i>	57	
<i>Турсунов В.Х., Мирзаев А.Б., Низамходжаев Ш.З., Хатамов А.И., Бабакулов А.Ш., Абдуллаев М.М. КЛИНИКО-ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОВРЕЖДЕНИЙ МЕНИСКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ МАШИНОГО ОБУЧЕНИЯ</i>	<i>Tursunov V.Kh., Mirzaev A.B., Nizamkhodjaev Sh.Z., Khatamov A.I., Babakulov A.Sh., Abdullaev M.M. CLINICAL AND PROGNOSTIC ASSESSMENT OF MENISCUS INJURIES USING MACHINE LEARNING METHODS</i>	62	
<i>Urunbayeva D.A., Zokirova S.A. AUTOIMMUN TIREOIDIT FONIDA REPRODUKTIV TIZIMI BUZILGAN AYOLLARDA ICHAK MIKROBIOTASIDAGI O'ZGARISHLARNI SUN'IY INTELLEKT YORDAMIDA O'ZARO BOG'LIQLIGINI TAHLIL QILISH</i>	<i>Urunbayeva D.A., Zokirova S.A. ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN GUT MICROBIOTA ALTERATIONS AND REPRODUCTIVE SYSTEM DISORDERS IN WOMEN WITH AUTOIMMUNE THYROIDITIS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE</i>	67	
<i>Эшмурзаева А.А., Каримов М.Ш., Сибиркина М.В., Абзалова Д.А. СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ТЕЧЕНИЕ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА В СОЧЕТАНИИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ</i>	<i>Eshmurzayeva A.A., Karimov M.Sh., Sibirkina M.V., Abzalova D.A. MODERN VIEWS ON THE COURSE OF RHEUMATOID ARTHRITIS IN COMBINATION WITH METABOLIC SYNDROME</i>	71	

АРТЕРИО-ВЕНОЗНАЯ МАЛЬФОРМАЦИЯ НИЖНЕЙ ДОЛИ ПРАВОГО ЛЁГКОГО: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Беркинов У.Б., Халиков С.П., Арипов Ш.Ш.

O'NG O'PKA PASTKI BO'LAGINING ARTERIO-VENOZ MALFORMATSIYASI: KLINIK HOLAT

Berkinov U.B., Xoliqov S.P., Aripov Sh.Sh.

ARTERIOVENOUS MALFORMATION OF THE RIGHT LOWER LOBE OF THE LUNG: A CASE REPORT

Berkinov U.B., Khalikov S.P., Aripov Sh.Sh.

Ташкентский государственный медицинский университет

O'pkaning arterio-venoz malformatsiyalari kam uchraydigan qon-tomir anomaliyalari bo'lib, o'pka arteriyasi va venasi tarmoqlari o'rtasida patologik bog'lanish mavjudligi hamda o'ng-chap shunt shakllanishi bilan tavsiflanadi. Ko'pchilik hollarda davolashning tanlov usuli sifatida endovaskulyar embolizatsiya qo'llaniladi, biroq katta va murakkab shakllarda jarrohlik aralashuvini bajarish mumkin. Ushbu maqolada o'ng o'pkaning quyi bo'lagida joylashgan gigant arterio-venoz malformatsiyaning tasodifan aniqlangan va jarrohlik yo'li bilan muvaffaqiyatli davolangan klinik holati taqdim etilgan.

Kalit so'zlar: o'pka arterio-venoz malformatsiyasi, o'ng-chap shunt, gipoksemiya, anevrizmatik shakl, quyi lobektomiya, jarrohlik davolash.

Pulmonary arteriovenous malformations are rare vascular anomalies characterized by the presence of an abnormal connection between the branches of the pulmonary artery and vein, resulting in a right-to-left shunt. In most cases, endovascular embolization is the treatment of choice; however, surgical intervention may be considered for large and complex cases. A clinical case of a giant arteriovenous malformation of the right lower lobe of the lung, discovered incidentally and successfully treated surgically, is described.

Key words: pulmonary arteriovenous malformation; right-to-left shunt; hypoxemia; aneurysmal form; inferior lobectomy; surgical treatment.

Артерио-венозные мальформации лёгких (АВМ) являются редкой патологией, приводящей к развитию право-левого шунта, гипоксемии и риску парадоксальной эмболии. Клинические проявления могут отсутствовать длительное время, несмотря на значительные гемодинамические нарушения [1-3]. Современным стандартом лечения считается эндоваскулярная эмболизация, однако при крупных аневризматических формах остаётся оправданным хирургическое лечение [4-6].

Клинический случай

В январе 2026 г. в многопрофильную клинику Ташкентского государственного медицинского университета обратился пациент Р., 45 лет, с жалобами на боли в эпигастральной области.

При проведении ультразвукового исследования органов брюшной полости и эзофагогастродуоденоскопии патологических изменений не выявлено. В ходе рентгеноскопии, выполненной с целью исключения свободного газа в брюшной полости, обнаружено затемнение в нижней доле правого лёгкого. В связи с этим выполнена компьютерная томография органов грудной клетки, на которой выявлено жидкостное образование в нижней доле правого лёгкого размерами 6×7 см, предположительно сосудистого характера.

Для уточнения диагноза проведена мультиспиральная компьютерная томография с контрастированием сосудов (рис. 1), результаты которой показали артерио-венозную мальформацию (аневризматическая форма) нижней доли правого лёгкого. Отмечалось:

- расширение нижней лёгочной артерии до 2,5 см;
- ее впадение в аневризматическое образование размерами 6×7 см;

- дренирование через расширенную нижнюю лёгочную вену до 1,8 см.

При подготовке к операции у пациента выявлено снижение сатурации кислорода (SpO₂) до 86%, при отсутствии выраженной одышки в покое. Одышка отмечалась лишь при незначительной физической нагрузке.

Лабораторно отмечалось повышение уровня гемоглобина до 166 г/л, что расценено как компенсаторная реакция на хроническую гипоксемию. Других отклонений не отмечалось.

На консилиуме принято решение отказаться от эндоваскулярной эмболизации ввиду:

- крупных размеров питающей лёгочной артерии;
- выраженного расширения дренирующей лёгочной вены;
- наличия гигантского аневризматического образования.

Пациенту рекомендовано хирургическое лечение. 17 февраля 2026 г. в плановом порядке выполнена операция – нижняя лобэктомия справа посредством торакотомии.

Интраоперационно выявлено:

- выраженное расширение лёгочной артерии и вены;
- наличие аневризматического образования в нижней доле правого лёгкого.

В полости аневризмы визуально отмечалось турбулентное кровообращение.

Выделена нижняя лёгочная вена, расширенная до 2,5 см вблизи аневризмы. Выполнена её перевязка и прошивание (рис. 2).

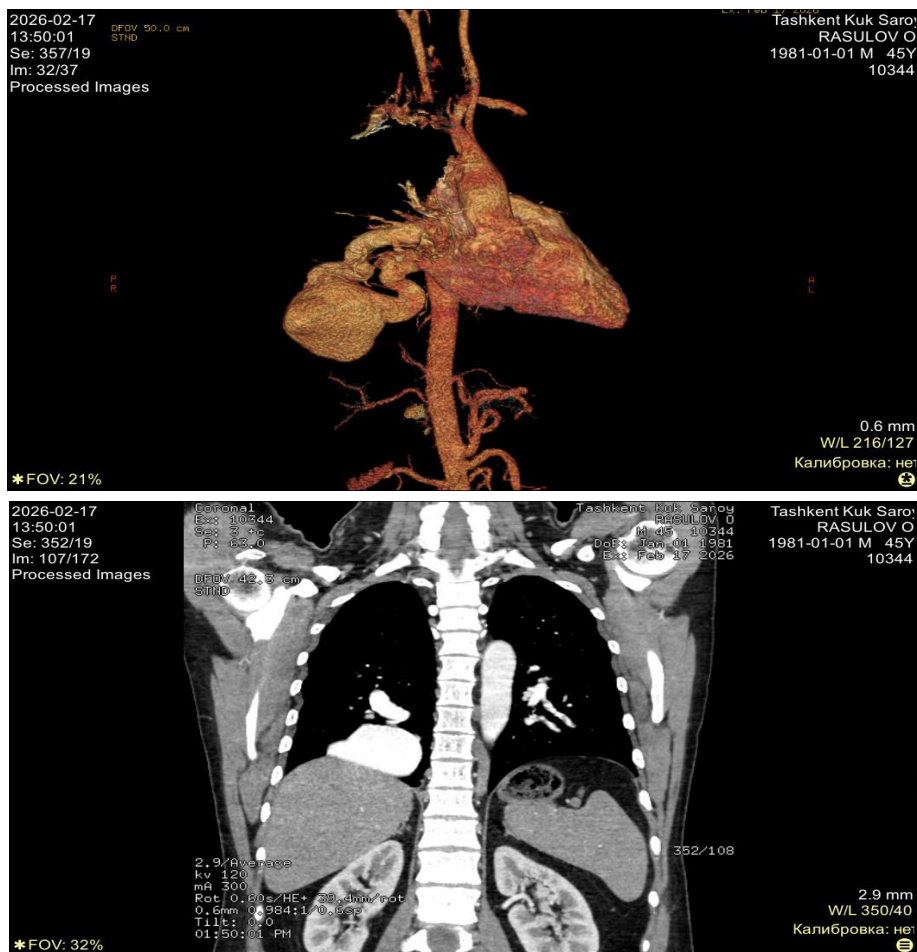


Рис. 1. МСКТ-грудной клетки с трехфазным контрастированием: артерио-венозная мальформация нижней доли правого лёгкого с аневризматическим расширением и прямым сообщением между лёгочной артерией и веной.

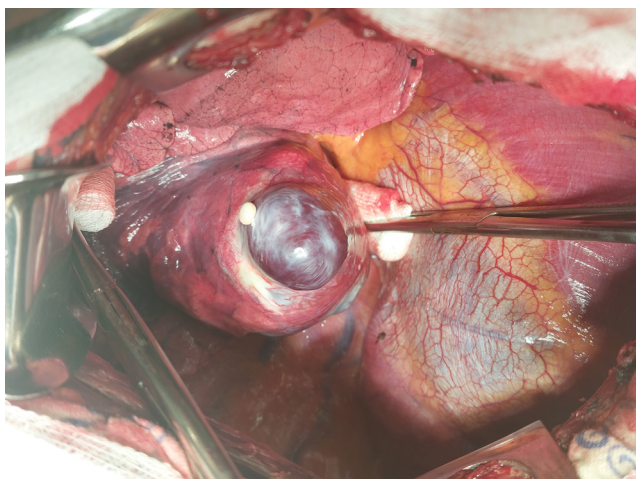


Рис. 2. Интраоперационный вид артерио-венозной мальформации нижней доли правого лёгкого с аневризматическим расширением сосудистых структур.

После перевязки вены отмечен подъём сатурации кислорода до 98%.

Далее перевязана нижняя лёгочная артерия и выполнена типичная нижняя лобэктомия.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Состояние пациента улучшилось, на 7-е сутки после операции он был выписан на амбулаторное лечение в удовлетворительном состоянии.

Обсуждение

Представленный случай демонстрирует:

- возможность случайного выявления крупных АВМ лёгких;
- наличие выраженного право-левого шунта при минимальной клинической симптоматике;
- развитие вторичной компенсаторной полицитемии.

Несмотря на широкое применение эндоваскулярных методов лечения, при крупных аневризматических формах с выраженным расширением питающих и дренирующих сосудов хирургическая резекция остаётся обособленной тактикой.

Отмеченное интраоперационное повышение сатурации после перевязки дренирующей вены подтверждает гемодинамическую значимость шунта.

Заключение

Гигантские артерио-венозные мальформации лёгких могут протекать с минимальной клинической симптоматикой при выраженной гипоксемии.

В случаях, когда эндоваскулярное вмешательство технически затруднено или нецелесообразно, эффективным и безопасным методом лечения является хирургическая резекция.

Литература

1. Faughnan ME, Granton JT, Young LH. The pulmonary vascular complications of hereditary hemorrhagic telangiectasia. *Europ Respir J.* 2009;33(5):1186-94.

2. Faughnan ME, Palda VA, Garcia-Tsao G et al. International guidelines for the diagnosis and management of hereditary hemorrhagic telangiectasia. *J Med Genet.* 2011;48(2):73-87.

3. Gossage JR, Kanj G. Pulmonary arteriovenous malformations: a state of the art review. *Amer J Respir Crit Care Med.* 1998;158(2):643-61.

4. Mager JJ, Overtoom TT, Blauw H et al. Embolotherapy of pulmonary arteriovenous malformations: long-term results in 112 patients. *J Vasc Interv Radiol.* 2004;15(5):451-6.

5. Shovlin CL. Pulmonary arteriovenous malformations. *Amer J Respir Crit Care Med.* 2014;190(11):1217-28.

6. White RI Jr, Lynch-Nyhan A, Terry P et al. Pulmonary arteriovenous malformations: techniques and long-term outcome of embolotherapy. *Radiology.* 1988;169(3):663-9.

АРТЕРИО-ВЕНОЗНАЯ МАЛЬФОРМАЦИЯ НИЖНЕЙ ДОЛИ ПРАВОГО ЛЁГКОГО: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Беркинов У.Б., Халиков С.П., Арипов Ш.Ш.

Артерио-венозные мальформации лёгких представляют собой редкие сосудистые аномалии, характеризующиеся наличием патологического сообщения между ветвями лёгочной артерии и вены с формированием право-левого шунта. В большинстве случаев методом выбора лечения является эндоваскулярная эмболизация, однако при крупных и сложных формах возможно выполнение хирургического вмешательства. Описан клинический случай гигантской артерио-венозной мальформации нижней доли правого лёгкого, выявленной случайно и успешно пролеченной хирургическим путём.

Ключевые слова: артерио-венозная мальформация лёгких; право-левый шунт; гипоксемия; аневризматическая форма; нижняя лобэктомия; хирургическое лечение.

Сведения об авторах

Беркинов Улугбек Базарбаевич, д.м.н., проф. каф. факультетской и госпитальной хирургии №1 ТГМУ. Тел: +998977734130, e-mail: Ulugbek_b@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0003-0259-1713>

Халиков Сарвар Пулатович, д.м.н., доц. каф. факультетской и госпитальной хирургии №1 ТГМУ. Тел: +998909680458, e-mail: sarvar_khalikov7927@mail.ru

Арипов Шукуржон Шавкатович, магистрант каф. факультетской и госпитальной хирургии №1 ТГМУ. Тел: +998946112797, e-mail: shukur.aripov@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0006-1578-6554>

