

# Случай двустороннего тромбоза внутренних сонных артерий у женщины 36 лет

В. А. Коробка\*, О. Б. Кучеренко, И. О. Халявкина, Н. Н. Чалмаз,  
Н. В. Тарасова, О. И. Глушкова, А. Л. Янченко

ГБУ Ростовской области «Ростовская областная клиническая больница»

## Case of Bilateral Carotid Thrombosis in a 36 years old Woman

V. L. Korobka\*, O. B. Kucherenko, I. O. Khalyavkina, N. N. Chalmaz,  
N. V. Tarasova, O. I. Glushkova, A. L. Yanchenko

Rostov Regional Clinical Hospital

### Реферат

Тромбоз внутренних сонных артерий у людей молодого возраста является нечастой причиной нарушения мозгового кровообращения. Целью работы является нейровизуализация редкого случая двустороннего тромбоза экстракраниальных отделов внутренних сонных артерий у молодой женщины. Представленные результаты лучевых и лабораторных исследований демонстрируют необходимость принимать во внимание возможность двустороннего тромбоза внутренних сонных артерий при проведении радиологических исследований у пациентов молодого возраста с клиникой инсульта.

**Ключевые слова:** сонная артерия, тромбоз, ангиография, коагулопатия.

### Abstract

Thrombosis of the internal carotid arteries in young people is an infrequent cause of cerebrovascular accident. The aim of the work is neuroimaging of a rare case of bilateral thrombosis of extracranial sections of the internal carotid arteries in a young woman. The presented results of radiation and laboratory studies demonstrate the need to take into account the possibility of bilateral thrombosis of the internal carotid arteries when conducting radiological studies in young patients with a stroke clinic.

**Key words:** Carotid Artery, Thrombosis, Angiography, Coagulopathy.

\* 7. **Коробка Вячеслав Леонидович**, доктор медицинских наук, главный врач ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», доцент кафедры хирургических болезней ФПК и ППС Ростовского государственного медицинского университета.

Адрес: 344015, г. Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170.  
Тел.: +7 (863) 297-02-80. Электронная почта: rokba@aanet.ru

**Korobka Vyacheslav Leonidovich**, M. D. Med., Chief Physician Rostov Regional Clinical Hospital, Associate Professor Rostov State Medical University.

Address: 170, Blagodatnaya st., Rostov-on-Don, 344015, Russia.  
Phone number: +7 (863) 297-02-80. E-mail: rokba@aanet.ru

## Актуальность

Частота острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) у людей молодого возраста (18–45 лет) составляет 5–14 % среди всех возрастных групп [4, 5]. При этом в 30–34 % случаев возникновение ОНМК у всех пациентов связано с патологией внутренних сонных артерий (ВСА), в том числе тромбозом.

Основными тромбогенными факторами являются повреждение сосудистой стенки, активация тромбоцитов и факторов свертывания крови, ингибирование фибринолиза, застой крови [1]. Атеросклероз, как частая причина тромбоза ВСА у пожилых пациентов, у людей молодого возраста встречается нечасто.

Среди заболеваний, способствующих развитию тромбоза ВСА у лиц молодого возраста, может являться диссекция интимы сосуда, кардиогенная эмболия, миелопролиферативные заболевания, воспалительные васкулопатии, антифосфолипидный синдром, системная красная волчанка, а также коагулопатии, в том числе наследственного характера [2, 3].

В нашем лечебном учреждении всем пациентам с клиникой ОНМК в срочном порядке выполняется КТ головного мозга с целью исключения геморрагический очагов и оценки наличия и размеров участков ишемии. Дополнительно оценивают диффузию головного мозга и наличие необратимых очагов ишемии и их размеров по данным МРТ и/или КТ-перфузии, а также выполняется МР- или КТ-ангиография.

**Цель:** нейровизуализация редкого случая двустороннего тромбоза экстракраниальных отделов ВСА у молодой женщины.

## Клиническое наблюдение

Больная Т., 36 лет заболела остро, когда отметила диффузную головную боль, сопровождающуюся асимметрией лица, головокружением, тошнотой, многократной рвотой, повышением АД до 160/100 мм рт. ст. Состояние было расценено как ОНМК в вертебробазилярном бассейне. При поступлении в неврологическое отделение ГБУ РО РОКБ была выполнена КТ головного мозга. По результатам которой установлено отсутствие признаков патологических изменений вещества и субарахноидальных пространств головного мозга.

При выполнении МРТ головного мозга очаги патологического МР-сигнала и очаги ограничения диффузии на DWI b1000 в полушариях мозга не выявлены, отмечается аномалия Арнольда — Киари 1 типа. При этом по результатам МР-ангиограмм (рис. 1), выполненных в режиме TOF в аксиальной проекции с последующей обработкой по MIP-алгоритму и трехмерной реконструкцией, обратил на себя внимание неоднородный МР-сигнал от кровотока по интракраниальным отделам обеих ВСА, а также повышенный на всех ИП МР-сигнал от стенок экстракраниальных отделов правой и левой ВСА.

Для уточнения характера изменений стенок экстра- и интракраниальных отделов правой и левой ВСА выполнена КТ-ангиография сосудов шеи и головного мозга (рис. 2). В результате установлено, что левая общая сонная артерия (ОСА) средним диаметром 5,8 мм отходит от дуги аорты типично, правая ОСА средним диаметром 5,6 мм является ветвью брахиоцефального ствола. Обе ОСА контрастируются равномерно. В левой ВСА средним диаметром 7,8 мм, определяются пристеночные тромботи-

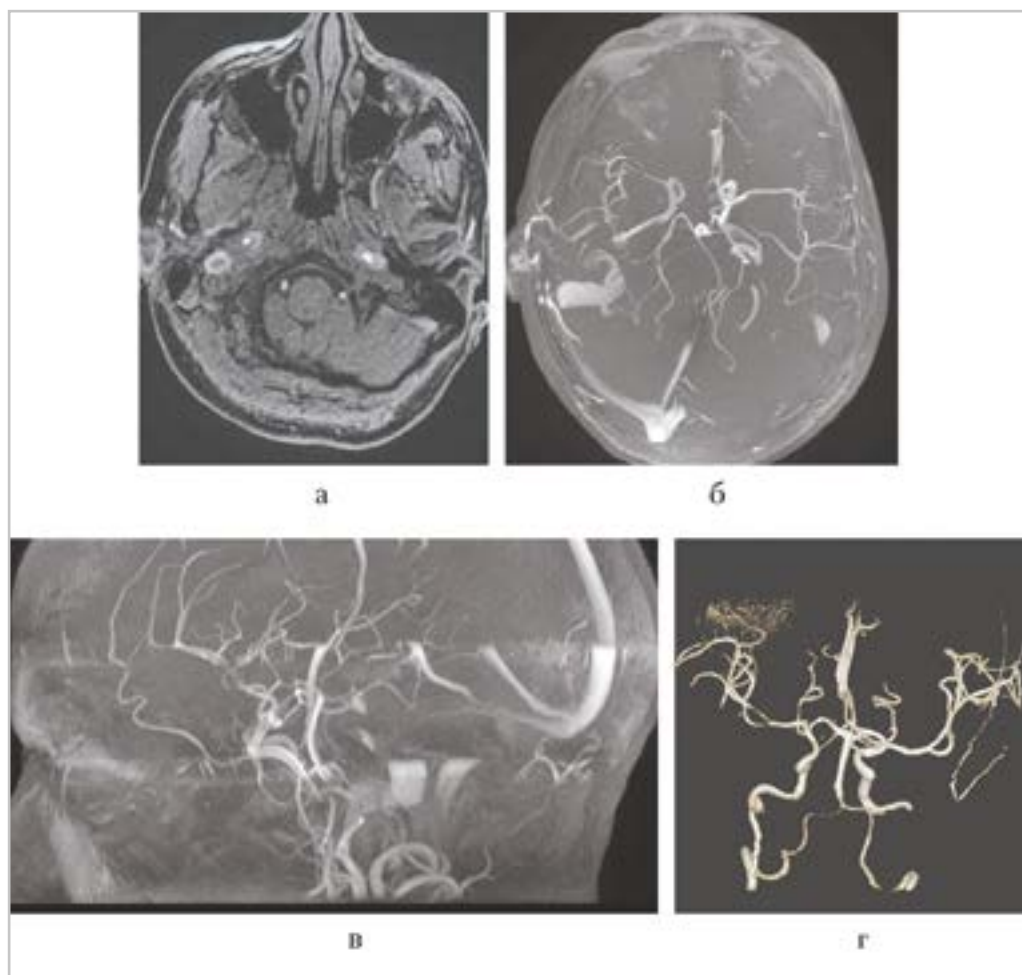


Рис. 1. МР-ангиография сосудов головного мозга: *а* — аксиальная проекция — просветы обеих ВСА сужены, повышенный МР-сигнал от стенок сосудов; *б, в* — МIP-реконструкция; *г* — трехмерная реконструкция — потеря сигнала в виде «прерывания потока» от экстракраниальных отделов обеих ВСА

ческие массы, сужающие просвет в проксимальной части на 40 %, в каменистом отделе — на 70 %, дистальный отрезок левой ВСА S-образно извит. Средний диаметр правой ВСА 6,8 мм, отмечаются пролангированные пристеночные тромботические массы, сужающие просвет в проксимальной части правой ВСА на 80 %, в каменистом отделе правой ВСА максимально на 90 %. Сифоны обеих ВСА контрастируются равномерно.

Причинами пролангированного стеноза средней и дистальных третей обе-

их ВСА у молодой женщины предположительно являлась коагулопатия, в том числе не исключалась наследственная тромбофилия. При лабораторном обследовании пациентки в тромбоэластограмме выявлена тенденция к гиперкоагуляции за счет быстрого образования фибрина и повышенной агрегации тромбоцитов. Маркеры аутоиммунных заболеваний были отрицательные. При определении генетических полиморфизмов в системе фолатного цикла и наследственной предрасположенности

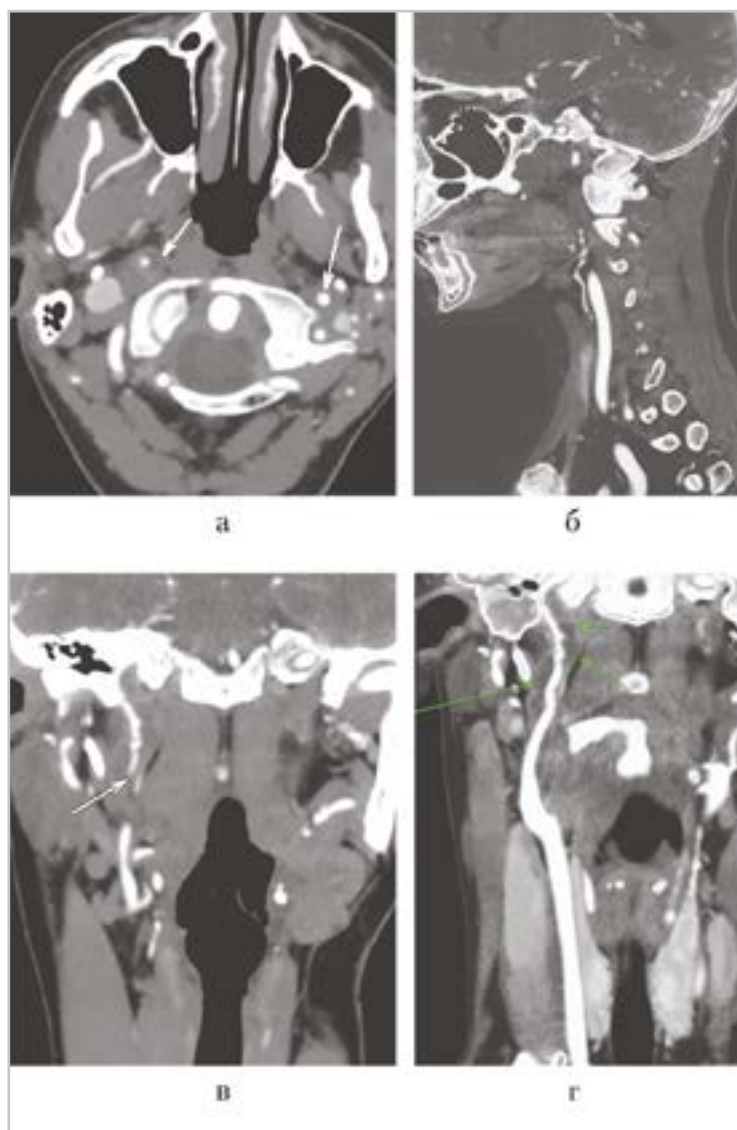


Рис. 2. КТ-ангиография экстракраниальных отделов ВСА: *а* — аксиальная проекция, стрелками указан тромбоз обеих ВСА; *б* — сагиттальная проекция, правая ОСА и нитевидно контрастируется ВСА; *в* — корональная проекция, стрелкой указаны пристеночные тромботические массы в левой ВСА; *г* — корональная проекция, стрелками указаны пристеночные тромботические массы в правой ВСА

к тромбозам и тромбофилии выявлены гетерозиготы по генетическим вариантам МТR-редуктазы, МТН-редуктазы, фибриназы и бета-3-интегрин, но редких гомозигот не было обнаружено. Результаты лабораторных исследований были интерпретированы как наличие у пациентки наследственной предраспо-

ложенности к развитию тромбофилии, связанной с гиперагрегацией тромбоцитов и повышенным адгезивным свойством тромбоцитов к сосудистой стенке.

### Обсуждение

Тромбоз ВСА, как причина ОНМК, встречается нечасто по сравнению с их

атеросклеротическим поражением. Однако своевременность постановки диагноза тромбоза и определение причины, которая его вызвала, позволяет откорректировать тактику лечения больного и в значительной мере улучшает прогнозы.

## Выводы

При проведении лучевых исследований пациентов молодого возраста с клиникой ОНМК необходимо принимать во внимание возможность двустороннего тромбоза ВСА, вызванного коагулопатией, в том числе наследственного характера.

## Список литературы

1. Богданов Р. Р., Нуриманшин А. Ф., Кашаев М. Ш., Хусаенова А. А. Анализ значимости атеросклеротического поражения сонных артерий и особенности анестезиологического обеспечения при каротидной эндартерэктомии // Уральский медицинский журнал. 2019. № 2 (170). С. 110–120.
2. Воробьев А. И., Васильев С. А., Городецкий В. М. и др. Гиперкоагуляционный синдром: классификация, патогенез, диагностика, терапия // Гематология и трансфузиология. 2016. № 3. С. 116–122.
3. Строгий В. В. Тромбогенные факторы атеросклероза в детском возрасте // Педиатрия. Восточная Европа. 2018. Т. 6. № 1. С. 117–127.
4. Фазлиахметова А. Г., Богданов Э. И. Эпидемиология и факторы риска ише-

мического инсульта у молодых // Неврологический вестник. 2016. Т. 48. № 3. С. 77–81.

5. Чазова И. Е., Ощепкова Е. В. Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями: проблемы и пути их решения на современном этапе // Вестник Росздравнадзора. 2015. № 5. С. 7–11.

## References

1. Bogdanov R. R., Nurimanshin A. F., Kashaev M. Sh., Husaenova A. A. Analysis of the significance of atherosclerotic lesions of the carotid arteries and features of anesthetic management for carotid endarterectomy. Ural. Medical Journal. 2019. No. 2 (170). P. 110–120 (in Russian).
2. Vorob'ev A. I., Vasil'ev S. A., Gorodeckij V. M. et al. Hypercoagulable syndrome: classification, pathogenesis, diagnosis, therapy. Hematology and transfusiology. 2016. No. 3. P. 116–122 (in Russian).
3. Strogij V. V. Thrombogenic factors of atherosclerosis in childhood. Pediatrics. Eastern Europe. 2018. V. 6. No. 1. P. 117–127 (in Russian).
4. Fazliahmetova A. G., Bogdanov Je. I. Epidemiology and risk factors for ischemic stroke in young people. Neurological Bulletin. 2016. V. 48. No. 3. P. 77–81 (in Russian).
5. Chazova I. E., Oshhepkova E. V. The fight against cardiovascular diseases: problems and solutions at the present stage. Bulletin of Roszdravnadzor. 2015. No. 5. P. 7–11 (in Russian).

## Сведения об авторах

**Коробка Вячеслав Леонидович**, доктор медицинских наук, главный врач ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница», доцент кафедры хирургических болезней ФПК и ППС Ростовского государственного медицинского университета. Адрес: 344015, г. Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170. Тел.: +7 (863) 297-02-80. Электронная почта: rokb@aanet.ru

**Korobka Vyacheslav Leonidovich**, M. D. Med., Chief Physician Rostov Regional Clinical Hospital, Associate Professor Rostov State Medical University.  
Address: 170, Blagodatnaya str., Rostov-on-Don, 344015, Russia.  
Phone number: +7 (863) 297-02-80. E-mail: rokb@aaanet.ru

**Кучеренко Ольга Борисовна**, заведующая рентгенодиагностическим отделением ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница».  
Адрес: 344015, Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170.  
Тел.: +7 (918) 591-66-86. Электронная почта: kucherenkool@yandex.ru

**Kucherenko Olga Borisovna**, Head of Radiology Department, Rostov Regional Clinical Hospital.  
Address: 170, Blagodatnaya str., Rostov-on-Don, 344015, Russia.  
Phone number: +7 (918) 591-66-86. E-mail: kucherenkool@yandex.ru

**Халывкина Инна Олеговна**, кандидат медицинских наук, врач-рентгенолог ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница».  
Адрес: 344015, Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170.  
Тел.: +7 (928) 113-94-98. Электронная почта: khalyavkinaio@yandex.ru

**Khalyavkina Inna Olegovna**, Ph. D. Med., Radiologist, Rostov Regional Clinical Hospital.  
Address: 170, Blagodatnaya str., Rostov-on-Don, 344015, Russia.  
Phone number: +7 (928) 113-94-98. E-mail: khalyavkinaio@yandex.ru

**Чалмаз Надежда Николаевна**, врач-рентгенолог ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница».  
Адрес: 344015, Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170.  
Тел. +7 (988) 897-70-90. Электронная почта: khalyavkinaio@yandex.ru

**Chalmaz Nadezhda Nikolaevna**, Radiologist, Rostov Regional Clinical Hospital.  
Address: 170, Blagodatnaya str., Rostov-on-Don, 344015, Russia.  
Phone number: +7 (988) 897-70-90. E-mail: khalyavkinaio@yandex.ru

**Тарасова Наталья Викторовна**, врач-рентгенолог ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница».  
Адрес: 344015, Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170.  
Тел.: +7 (928) 163-25-14. Электронная почта: khalyavkinaio@yandex.ru

**Tarasova Natal'ja Viktorovna**, Radiologist, Rostov Regional Clinical Hospital.  
Address: 170, Blagodatnaya str., Rostov-on-Don, 344015, Russia.  
Phone number: +7 (928) 163-25-14. E-mail: khalyavkinaio@yandex.ru

**Глушкова Ольга Игоревна**, кандидат медицинских наук, врач-рентгенолог ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница».  
Адрес: 344015, Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170.  
Тел.: +7 (918) 500-42-06. Электронная почта: khalyavkinaio@yandex.ru

**Glushkova Ol'ga Igorevna**, Ph. D. Med., Radiologist, Rostov Regional Clinical Hospital.  
Address: 170, Blagodatnaya str., Rostov-on-Don, 344015, Russia.  
Phone number: +7 (918) 500-42-06. E-mail: khalyavkinaio@yandex.ru

**Янченко Алексей Леонидович**, врач-рентгенолог ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница».  
Адрес: 344015, Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, д. 170.  
Тел.: +7 (908) 516-22-13. Электронная почта: khalyavkinaio@yandex.ru

**Yanchenko Aleksey Leonidovich**, Radiologist, Rostov Regional Clinical Hospital.  
Address: 170, Blagodatnaya str., Rostov-on-Don, 344015, Russia.  
Phone number: +7 (908) 516-22-13. E-mail: khalyavkinaio@yandex.ru

**Финансирование исследования и конфликт интересов.**

*Исследование не финансировалось какими-либо источниками. Авторы заявляют, что данная работа, ее тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.*