

Статья поступила в редакцию 17.07.2019 г.

Зиборова С.С., Борзыкин С.В., Ким И.О., Букреева Е.Н., Московкин Н.С., Полукарова Е.А., Пеганова М.А.

Новокузнецкая городская клиническая больница № 1,  
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России,  
г. Новокузнецк, Россия

## АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ РАСПРОСТРАНЕННОГО ТРОМБОЗА СИНУСОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОЙ БЕРЕМЕННОЙ

**Предмет исследования.** Изучение влияния патогенных факторов и предрасполагающих условий на развитие тромбоза головного мозга.

**Основные результаты.** Поступила женщина 37 лет с жалобами на интенсивную головную боль. Пациентка состояла на учете по поводу ВИЧ-инфекции, получала антиретровирусную терапию. В 18 лет больная перенесла сифилис. Заболела во время беременности. Приведен пример индивидуального подбора антикоагулянтной терапии.

**Область применения.** Неврология, диагностика и лечение тромбоза головного мозга.

**Выводы.** Интерес наблюдения заключается в трудности диагностики и важности индивидуального подбора антикоагулянтной терапии. Спиральная компьютерная томография (СКТ), магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга и ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий (УЗДС БЦА) помогают в постановке диагноза и позволяют проследить динамику процесса.

**Ключевые слова:** тромбоз венозных синусов головного мозга; беременность; роды; ВИЧ

Ziborova S.S., Borzykin S.V., Kim I.O., Bukreeva E.N., Moskovkin N.S., Polukarova E.A., Peganova M.A.

Novokuznetsk City Clinical Hospital N 1,  
Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia

### ANALYSIS OF THE CLINICAL CASE OF COMMON CEREBRAL SINUS THROMBOSIS IN AN HIV-INFECTED PREGNANT WOMAN

**Subject of research.** To study the influence of pathogenic factors and predisposing conditions on the development of cerebral thrombosis.

**Results.** A 37-year-old woman complained of severe headache. The patient was registered for AIDS, received antiretroviral therapy. At the age of 18, the patient suffered from syphilis. Got sick during pregnancy. An example of individual selection of anticoagulant therapy is given.

**Application.** Neurology, diagnosis and treatment of cerebral thrombosis.

**Summary.** The interest of observation is the difficulty of diagnosis and the importance of individual selection of anticoagulant therapy. SCT, MRI and UDS BCA help in diagnosis and allow to trace the dynamics of the process.

**Key words:** thrombosis of venous sinuses of the brain; pregnancy; childbirth; HIV

Церебральный венозный тромбоз (ЦВТ) является редкой патологией. Он наблюдается менее чем в 1 % всех случаев острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) [1, 2] и составляет 3-4 случая на миллион взрослого населения в год, около 75 % заболевших составляют женщины [2, 3]. ЦВТ у женщин, принимающих оральные контрацептивы, составляет до 4 случаев на 10000 в год по сравнению с 0,5-3 случаями у женщин, не использующих эстроген-гестагенные контрацептивы. Частота внутричерепной тромбоземболии, ассоциированной с беременностью, составляет 6 случаев на 10000 женщин в год [1], в послеродовом периоде ЦВТ встречается в 2 раза чаще, чем при беременности [3].

В 88,8 % случаев клиническая картина ЦВТ проявляется головными болями [3]. В 70 % случаев головная боль является первым признаком тромбоза и у 50 % пациентов развивается постепенно [2]. Двигательные нарушения при ЦВТ развиваются в 37,2 %, психотические расстройства – в 22 %, дезориентация – в 19,1 % случаев [3]. При осмотре глазного дна у 50 % больных с тромбозом венозных синусов выявляются застойные изменения, чаще двусторонние, реже на стороне тромбоза или контрлатерально [2]. Наиболее часто патологические изменения встречаются в области верхнего сагиттального синуса (62 %), реже в области латеральных синусов (поперечного и сигмовидного) слева (44,7 %) или справа (41,2 % случаев). Признаки поражения глубоких церебральных вен выявляют у 10,9 % больных, кортикальных вен – у 17,1 %, тромбоз кавернозного синуса – у 1,3 % [3].

За время работы неврологического отделения для больных с ОНМК НГКБ № 1 г. Новокузнецка

#### Корреспонденцию адресовать:

ПЕГАНОВА Марина Анатольевна,  
654000, г. Новокузнецк, пр. Бардина, 32,  
ГАУЗ КО НГКБ № 1.  
Тел.: 8 (3843) 32-44-64. E-mail: 717773@mail.ru

(с января 2011 года) зарегистрировано несколько случаев ЦВТ [4]. Приводим один из них.

**Цель исследования** — демонстрация клинического случая ЦВТ у ВИЧ-инфицированной беременной.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В отделение для больных с ОНМК НГКБ № 1 поступила женщина 37 лет с жалобами на интенсивную головную боль. Пациентка состоит на учете в СПИД-центре по поводу ВИЧ-инфекции, получает антиретровирусную терапию.

Из анамнеза известно, что в 18 лет больная перенесла сифилис. 8 декабря 2017 года произошли роды через естественные родовые пути. Роды физиологические, ребенок здоров. За 2 месяца до родов женщина отмечала сильные головные боли в затылочно-височной области, которые усиливались к вечеру, мешали спать. Беременная лечилась у терапевта симптоматическими средствами. Головные боли прошли и появились вновь через 4 дня после родов. Лечение в поликлинике по поводу цефалгии не дало эффекта. Головные боли усиливались, пропал аппетит, появилось неадекватное поведение. Пациентка доставлена бригадой скорой медицинской помощи в отделение с подозрением на субарахноидальное кровоизлияние. В неврологическом статусе было отмечено: заторможенность, частичная дезориентация во времени и пространстве, снижение критики к своему состоянию. Выявлен левосторонний гемипарез, сомнительная ригидность затылочных мышц, отрицательный симптом Кернига. На глазном дне — признаки дистонической ангиопатии.

Артериальное давление — 120/70 мм рт. ст. Патологии свертывающей системы крови не найдено.

При поступлении СКТ головного мозга выявила массивный диффузный тромбоз верхнего сагиттального, правых поперечного, сигмовидного синусов и субокципитального отдела правой внутренней яремной вены, частичный тромбоз прямого синуса и правой вены Галена, заднюю трифуркацию правой внутренней сонной артерии. Кровоизлияний в веществе головного мозга не найдено. Ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий показало признаки внутричерепной гипертензии (ВЧГ) умеренной степени, активацию интракраниального венозного кровотока, усиление кровотока по позвоночным венам.

В неврологическом отделении психомоторное возбуждение больной усилилось, что потребовало медикаментозной седации и перевода в реанимационное отделение, в котором она находилась семь суток. Первые шесть суток пациентка получала гепарин в дозе 50000 ЕД, затем переведена на фраксипарин в дозе 0,6 мг в сутки. С 16-го дня от момента госпитализации переведена на прием прадаксы 150 мг два раза в день. Лечение проводилось под контролем свертывающей системы крови. Протромбиновый индекс снижался до 27 %; активированное частичное тромбопластиновое время удлиннялось до 101 с (контроль — 28 с), международное нормализованное отношение было равно 2,0. Кроме того, проводилась контрольная СКТ-ангиография сосудов головного мозга с контрастом.

Перед выпиской пациентка была адекватна, жалоб не предъявляла, в неврологическом статусе сохранялось оживление рефлексов с двух сторон с

### Сведения об авторах:

ЗИБОРОВА Светлана Станиславовна, врач-невролог высшей категории, заведующая отделением ПСО для больных с острым нарушением мозгового кровообращения, ГАУЗ КО НГКБ № 1, г. Новокузнецк, Россия.

БОРЗЫКИН Сергей Владимирович, врач-невролог, отделение ПСО для больных с острым нарушением мозгового кровообращения, ГАУЗ КО НГКБ №1, г. Новокузнецк, Россия.

КИМ Ирина Олеговна, врач-невролог, отделение неврологии, ГАУЗ КО НГКБ № 1, г. Новокузнецк, Россия.

БУКРЕЕВА Елена Николаевна, врач-невролог, отделение неврологии, ГАУЗ КО НГКБ № 1, г. Новокузнецк, Россия.

МОСКОВКИН Никита Сергеевич, врач-невролог, отделение неврологии, ГАУЗ КО НГКБ № 1, г. Новокузнецк, Россия.

ПОЛУКАРОВА Елена Алексеевна, канд. мед. наук, заведующая кафедрой неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии, НГИУВ — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия.

ПЕГАНОВА Марина Анатольевна, канд. мед. наук, доцент, кафедра неврологии, мануальной терапии и рефлексотерапии, НГИУВ — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Новокузнецк, Россия.

### Information about author:

ZIBOROVA Svetlana Stanislavovna, neurologist of the highest category, head of the PSO department for patients with acute cerebrovascular accident, Novokuznetsk City Clinical Hospital N 1, Novokuznetsk, Russia.

BORZYKIN Sergey Vladimirovich, neurologist, PSO department for patients with acute cerebral circulation impairment, Novokuznetsk City Clinical Hospital N 1, Novokuznetsk, Russia.

KIM Irina Olegovna, neurologist, department of neurology, Novokuznetsk City Clinical Hospital N 1, Novokuznetsk, Russia.

BUKREEVA Elena Nikolaevna, neurologist, department of neurology, Novokuznetsk City Clinical Hospital N 1, Novokuznetsk, Russia.

MOSKOVKIN Nikita Sergeevich, neurologist, department of neurology, Novokuznetsk City Clinical Hospital N 1, Novokuznetsk, Russia.

POLUKAROVA Elena Alekseevna, candidate of medical sciences, head of the department of neurology, manual therapy and reflex therapy, Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia.

PEGANOVA Marina Anatolievna, candidate of medical sciences, docent, department of neurology, manual therapy and reflex therapy, Novokuznetsk State Institute for Further Training of Physicians, Novokuznetsk, Russia.

акцентом слева. По СКТ обнаружена положительная динамика: отсутствовали тромботические массы в верхнем сагиттальном, прямом синусах, в вене Галена. Сохранялся тромбоз правых поперечного, сигмовидного синусов и субокципитального отдела правой внутренней яремной вены. УЗДС БЦА: признаки ВЧГ уменьшились, признаков активации интракраниального венозного кровотока не выявлено. Скорость кровотока по позвоночным венам была в диапазоне нормативных значений.

Женщина выписана под наблюдение терапевта и гематолога. Рекомендован прием прадаксы 110 мг два раза в день под контролем коагулограммы и повторная СКТ-ангиография через 3 месяца.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, заболевание у пациентки дебютировало с головной боли во время беременности. Головные боли врачами первичного звена ошибочно объяснялись вертеброгенным синдромом. Если во время беременности не развилась явная клиническая картина ЦВТ, то после родов она проявилась в полной мере. Причиной возникновения головной боли при патологии венозной системы мозга может быть раздражение болевых рецепторов твердой мозговой оболочки, синусов и крупных мозговых вен [2]. Кроме головной боли, у пациентки появились дезориентация, психомоторное возбуждение, расстройство сознания, левосторонний гемипарез. Общемозговая неврологическая симптоматика может быть связана с нарушением венозного оттока из черепа и внутричерепной гипертензией, что подтверждалось по УЗДС БЦА. Венозный застой также обуславливает повышение венозного и капиллярного давления. В зависимости от поражения тех или иных сосудов, ЦВТ может приводить к венозным инфарктам и появлению неврологической симптоматики, что верифицируется с помощью МРТ. Данный клинический случай косвенно подтверждает экспериментальные данные о том, что венозная кровь из верхнего сагиттального синуса попадает в правую яремную вену, а из нижнего — в левую яремную вену. Несмотря на длительную ВЧГ, отека диска зрительного нерва у данной пациентки выявлено не было. Обращает на себя внимание и отсутствие изменений в свертывающей системе крови при поступлении.

ВИЧ-инфекция не описана как непосредственная причина неосложненного ЦВТ, но может служить предрасполагающим фактором. У ВИЧ-инфицированных пациентов частота ишемических и геморрагических инсультов выше, чем в общей популяции, вследствие системных изменений гомеостаза, в том числе изменений реологических свойств крови и развития микроэмболий и васкулитов [5]. Несмотря на наличие ЦВТ и ВИЧ-инфекции, женщина родила здорового ребенка.

Подтвердить диагноз помогли дополнительные методы обследования. СКТ головного мозга позволила визуализировать тромбы в венах и синусах и их исчезновение по мере лечения. Выявленная аномалия развития сосудов мозга могла быть одним из неблагоприятных предрасполагающих факторов. Оценить гемодинамику у пациентки помогла ультразвуковая диагностика. УЗДС БЦА не позволяет непосредственно визуализировать тромбы, но идентифицирует и динамически оценивает коллатеральные пути оттока крови. Поскольку в интракраниальных венах и синусах отсутствуют клапаны, кровотоков может иметь любое направление, по необходимости любая вена или синус могут функционировать в качестве коллатерального сосуда. При ЦВТ могут активироваться самые разнообразные направления венозного оттока крови, в зависимости от локализации тромба [6].

## ВЫВОД

Интерес наблюдения заключается в трудности диагностики редкой патологии и важности индивидуального подбора антикоагулянтной терапии. Спиральная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография головного мозга и ультразвуковое дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий помогают в постановке диагноза церебрального венозного тромбоза и позволяют проследить динамику процесса.

## Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Skorobogatyh KV. Clinical and diagnostic aspects of cerebral venous thrombosis. *Pain*. 2007. 2(15); 40-45. Russian (Скоробогатых К.В. Клинико-диагностические аспекты церебрального венозного тромбоза // Боль. 2007. № 2(15). С. 40-44.)
2. Yakhno NN, Yavorskaya SA, Lamygo EV, Damulin IV, Levchenko AG, Shashkova EV. Venous sinus thrombosis or the anomaly of cerebral venous system? *The Neurological Journal*. 2006; 11(5): 37-46. Russian (Яхно Н.Н., Яворская С.А., Ламыго Е.В., Дамулин И.В., Левченко А.Г., Шашкова Е.В. Тромбоз венозного синуса или аномалия венозной системы мозга? // Неврологический журнал. 2006. Т. 11, № 5. С. 37-46.)
3. Ferro JM, Camhao P, Stam J, Boussier MG. Prognosis of cerebral ven and dural sinus thrombosis. Results of international study on cerebral ven and dural sinus thrombosis. *Stroke*. 2004; 36: 664-670.

4. Peganova MA, Chechenin AG, Rudenkova OV, Peganov AI, Moldavskaya IV, Borzykin SV, Panyushkina OA. A case of common thrombosis of the venous sinuses of the brain against the background of oral contraceptives. *Vestnik Novosibirskogo filiala Vserossiyskogo obshchestva nevrologov*. 2013; 1(14): 65-69. Russian (Пеганова М.А., Чеченин А.Г., Руденкова О.В., Пеганов А.И., Молдавская И.В., Борзыкин С.В., Панюшкина О.А. Случай распространенного тромбоза венозных синусов головного мозга на фоне приема оральных контрацептивов // Вестник Новосибирского филиала Всероссийского общества неврологов. 2013. № 1(14). С. 65-69.)
5. Zavalishina IA, Spirina NN, Boyko AN, Nikitina SS. Chronic neuroinfection. M: Geotar Media, 2011. 548 p. Russian (Завалишина И.А., Спирина Н.Н., Бойко А.Н., Никитина С.С. Хронические нейроинфекции. М: Гэотар-Медиа, 2011. 548 с.)
6. José M. Valdeuza, Stefan J. Schreiber, Jens-Eric Rel, Randolph Klingebil. Neurosonology and neuroimaging in stroke. M: Medpress-inform, 2012. 559 p. Russian (Хосе М. Вальдуэза, Стефан Й. Шрайбер, Йенс-Эрик Рель, Рандольф Клингебил. Нейросонология и нейровизуализация при инсульте. М: Медпресс-информ, 2012. 559 с.)

