

ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ НЕЙРОАКСИАЛЬНЫХ МЕТОДИК У БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ АНТИКОАГУЛЯНТНУЮ ТЕРАПИЮ

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Картомышев М.О.

Научный руководитель: Бурёнкин А.А., ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии с курсом ДПО

С каждым годом число людей, получающих антикоагулянты растет и врачам все чаще приходится сталкиваться с данной группой пациентов. Выполнение нейроаксиальных методик у данных больных, особенно требующих оказания экстренной помощи, ставит анестезиологов-реаниматологов перед определенным выбором. С одной стороны, пациенту, идущему на оперативное вмешательство перед операцией, часто требуется прерывание антикоагулянтной терапии, что в свою очередь ведет к увеличению риска тромботических осложнений. С другой стороны, на фоне приема антикоагулянтов возрастает риск грозных геморрагических осложнений нейроаксиальных методов анестезии.

Ключевые слова: *спинальная анестезия, эпидуральная анестезия, спинально-эпидуральная анестезия, субдуральная гематома, эпидуральная гематома, осложнения спинальной анестезии, варфарин, ривароксабан.*

Every year the number of people receiving anticoagulants grows and doctors increasingly have to deal with this group of patients. Performing neuraxial techniques in these patients, especially those requiring emergency care, puts anesthesiologists and resuscitators before a certain choice. On the one hand, a patient going to surgery often needs to interrupt anticoagulant therapy before the operation, which in turn leads to an increased risk of thrombotic complications. On the other hand, anticoagulants increase the risk of dangerous hemorrhagic complications of neuraxial anesthesia.

Keywords: *spinal anesthesia, epidural anesthesia, spinal-epidural anesthesia, subdural hematoma, epidural hematoma, complications of spinal anesthesia, warfarin, rivaroxaban.*

Актуальность

Год от года растет доля регионарных методик в общем числе анестезии. Так, согласно данным Министерства здравоохранения РФ, в период с 2021 по 2024 год доля нейроаксиальных методик увеличилась на 2,4% и составила 22,7%. Ввиду роста числа применения регионарных методик и расширению показаний к данным методам анестезии, неуклонно растет и число осложнений. В последние годы отмечается тенденция к старению населения. Согласно Росстату, на данный момент доля людей старше 60 лет в РФ составляет 24,6%, а средний рост пожилого населения составляет 0,6% в год [1]. Старение населения приводит к усугублению коморбидного фона и, как следствие, большая часть пациентов, подвергающихся оперативному лечению, принимает различные лекарственные препараты, в том числе и антикоагулянты, что не может не сказаться на увеличении числа неблагоприятных исходов анестезии. Наиболее серьезным и тяжелым осложнением, с высоким риском инвалидизации пациента, является развитие постпункционной гематомы.

Одним из самых неблагоприятных осложнений при выполнении нейроаксиальных блокад является эпидуральная гематома. По современным данным, частота развития этого осложнения относительно невелика – 1 случай на 190 тыс. эпидуральных анестезий и 1 случай на 220 тыс. спинальных анестезий. Большинство гематом развивалось у пациентов, которые на фоне выполнения центральных блоков принимали антикоагулянтную терапию с целью профилактики тромбообразования после проведенных хирургических манипуляций. Кроме того, выбор между хирургическим вмешательством и консервативным лечением гематом остается сложной и нерешенной проблемой. Врачи анестезиологи-реаниматологи должны быть готовы к возможному возникновению этих

гематом. При возникновении таковых необходимо срочное обследование на предмет неврологического дефицита и МРТ. Консервативное лечение в сочетании с тщательным и динамическим наблюдением за неврологическими функциями может быть эффективным для пациентов с легкими или непрогрессирующими симптомами, вплоть до спонтанного выздоровления [3]. При прогрессировании неврологической симптоматики и ухудшении состояния пациента рекомендуется рассмотреть вопрос о хирургическом вмешательстве.

Цель: повысить безопасность проведения спинальной и эпидуральной анестезии у больных, получающих антикоагулянты.

Задачи:

1. Проанализировать современные подходы к периоперационному ведению больных, получающих антикоагулянтную терапию.
2. Провести анализ возникновения постпункционных гематом у пациентов, оперируемых в условиях нейроаксиальных методов анестезии.
3. Выявить современные методы лечения и профилактики эпидуральных и субарахноидальных гематом.

Материалы и методы

Проведен анализ литературы за последние 5 лет на предмет выполнения нейроаксиальных методик у пациентов, получающих антикоагулянты, и развития постпункционных гематом у больных, оперируемых в условиях спинальной и эпидуральной анестезии.

Результаты

Исходя из полученных данных следует отметить, что все исследователи сходятся на отмене антикоагулянтной терапии перед выполнением регионарной анестезии. Согласно рекомендациям Заболотского И.Б., прием варфарина следует отменить не менее чем за 5 дней до выполнения нейроаксиальной анестезии. В случае необходимости рекомендуется заменить варфарин препаратами низкомолекулярного гепарина. В то же время Харазов и др. рекомендуют отменять варфарин за 5–7 дней до выполнения центральных блокад [4]. Кроме того, необходим

мониторинг коагулограммы, в частности таких показателей, как МНО и АПТВ. Для профилактики эпидуральных и субарахноидальных гематом рекомендуется удалять катетер при МНО $\leq 1,5$. Рекомендуемый уровень АПТВ при выполнении нейроаксиальных блокад должен быть не выше 45 с.

У пациентов, принимающих ривароксабан и апиксабан, с клиренсом креатинина более 80 мл/мин рекомендуется прекратить прием данных препаратов за 72 ч. С уменьшением клиренса креатинина необходимо увеличивать время прекращения НОАК. Рекомендуется удаление нейроаксиального катетера не ранее чем через 22–26 ч после последнего приема ривароксабана, и не ранее чем через 26–30 ч после приема апиксабана.

Выводы

Данная работа подтверждает значимость существующей проблемы выполнения нейроаксиальных методик у пациентов, принимающих антикоагулянты для современной медицины. Создание четких рекомендаций не только позволят снизить число осложнений, но и помогут улучшить качество оказания помощи пациентам.

Список литературы:

1. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>.
2. Заболотских И.Б., Киров М.Ю., Афончиков В.С., Буланов А.Ю. и соавт. Периоперационное ведение пациентов, получающих длительную антитромботическую терапию. Методические рекомендации Общероссийской общественной организации «Федерация анестезиологов и реаниматологов». *Вестник интенсивной терапии имени А.И. Салтанова*. 2021; 3: 7-26. <https://doi.org/10.21320/1818-474X-2021-3-7-26>. – EDN MWEEHX.
3. Yao H., Li X., Leng S. et al. Good outcome with conservative treatment of delayed spinal epidural hematoma following combined spinal-epidural

anesthesia: a rare case report. *BMC Anesthesiol.* 2024. <https://doi.org/10.1186/s12871-024-02619-1>.

4. Харазов А.Ф., Басирова Н.М., Марков А.А. Отмена антиагрегантной и антикоагулянтной терапии перед оперативным вмешательством. *Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского.* 2022; 10(2): 112–119. <https://doi.org/10.33029/2308-1198-2022-10-2-112-119>. – EDN CYDBBG.

5. Намазбаев К.Б., Зальцман А.А. Применение односторонней спинальной анестезии в современной хирургической практике. *Scientist (Russia).* 2024; 2(28): 14-15. – EDN SIOOZY.

6. Скицан Я.М., Киричук Д.А. Методы анестезии в условиях скорой медицинской помощи. *Scientist (Russia).* 2024; 2(28): 44-49. – EDN QLSQWQ.

7. Буренкин А.А. Место монолатеральной анестезии в ургентной сосудистой хирургии. *Scientist (Russia).* 2023; 4(26): 285-288. – EDN LDBQTV.

Поступила в редакцию 14.05.2025

Принята к публикации 28.05.2025

Опубликована 15.10.2025

Как цитировать:

Картомышев М.О. Особенности выполнения нейроаксиальных методик у больных, получающих антикоагулянтную терапию. Материалы X итоговой и I межрегиональной научно-практической конференции научного общества молодых ученых, инноваторов и студентов (НОМУИС) с международным участием, 21-23 мая 2025, АГМУ, г. Барнаул. *Scientist (Russia).* 2025; 4 (31): 216-220.
