

Краснов В.Г.

Ошибки при выполнении нейроаксиальных блокад. Анализ клинических случаев

Городская клиническая больница № 1 им. Н.И. Пирогова, 119049, Москва

В представленной статье на примере трех клинических случаев продемонстрированы причинно-следственные связи между ошибками в действиях персонала клиники, сокрытием факта ошибки и последствиями для пациентов и клиники.

Ключевые слова: регионарная анестезия, осложнения регионарной анестезии.

Для цитирования: Краснов В.Г. Ошибки при выполнении нейроаксиальных блокад. Анализ клинических случаев. *Регионарная анестезия и лечение острой боли*. 2017; 11(1): 46–48. DOI: 10.18821/1993-6508-2017-11-1-46-48.

Для корреспонденции: Краснов Владислав Григорьевич, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник НИИ клинической хирургии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, завотделением анестезиологии и реанимации № 11 ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова, 119049, Москва. E-mail: laringoscop@mail.ru

Krasnov V.G.

ERRORS OCCURRING WHILE PERFORMING NEUROAXIAL BLOCKADES. THE ANALYSIS OF CLINICAL CASES.

N.I. Pirogov Town Clinical Hospital # 1, 119049, Moscow, Russian Federation

The paper presents three clinical cases demonstrated causal relationships between errors of clinic staff actions, concealment of the errors and consequences for patients and clinic.

Key words: *regional anesthesia, complications of regional anestheasia.*

For citation: Krasnov V.G. errors occurring while performing neuroaxial blockades. The analysis of clinical cases. *Regionarnaya anesteziya i lechenie ostroy boli (Regional Anesthesia and Acute Pain Management)* 2017; 11(1): 46–48. (In Russ.). DOI: 10.18821/1993-6508-2017-11-1-46-48.

For correspondence: Vladislav G. Krasnov, MD, PhD, Leading researcher of Scientific Research Institute of Clinical Surgery, Pirogov Russian National Research Medical University; Head of the Department of anesthesiology and resuscitation #11, N.I. Pirogov Town Clinical Hospital #1, 119049, Moscow, Russian Federation. E-mail: laringoscop@mail.ru

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

Acknowledgement. The study had no sponsorship.

Received 11 December 2016

Accepted 25 December 2016

На сегодняшний день использование регионарных методик является неотъемлемой частью анестезиологической практики. В ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова за 2015 г. проведено 21 965 анестезий, нейроаксиальные блокады применялись в 34,5% случаев. Разумеется, в практике мы ежегодно сталкиваемся с осложнениями, многократно описанными в литературных источниках. Частота наших осложнений соответствует медиане мировой статистики.

Целью настоящей публикации является попытка демонстрации причинно-следственной связи между ошибками в действиях персонала клиники, сокрытием факта ошибки и последствиями для пациентов и клиники, в том числе и репутационного характера.

Клинический случай 1

Пациентке Н., 68 лет, была выполнена плановая герниопластика в условиях эпидуральной анестезии с последующей эпидуральной анальгезией в послеоперационном периоде. В раннем послеоперационном периоде (спустя 2 ч после окончания операции) постовой медицинской сестрой ошибочно было введено пациентке 25000 МЕ гепарина натрия подкожно. Медицинская сестра скрыла факт ошибочного введения препарата. Через 6 ч от момента окончания операции анестезиологом был удален эпидуральный катетер в связи с отсутствием показаний для пролонгации анальгезии. Через 10 ч от момента удаления катетера пациентка предъявила

жалобы на онемение и парестезии в области наружной поверхности правого бедра. Вызванный на консультацию анестезиолог не обнаружил связи жалоб пациентки с предшествующей катетеризацией эпидурального пространства. Совместно с неврологом ситуация была расценена как дорсопатия, назначена консервативная терапия. Через 20 ч от момента удаления катетера у пациентки развилась клиника нижнего вялого парапареза, тотальной анестезии с уровня Th6–Th7. По данным МРТ у пациентки выявлена эпидуральная гематома на уровне Th4–Th5 с выраженной эпидуральной компрессией спинного мозга. Выполнено экстренное оперативное вмешательство: ламинэктомия Th4–Th5, декомпрессия спинномозгового канала, удаление острой эпидуральной гематомы. Однако оно не привело к регрессу неврологического дефицита, у пациентки сохранились клиника нижнего парапареза, нарушения чувствительности по типу полной анестезии с уровня Th6. Пациентка провела в стационаре 148 дней, выписана со стойким неврологическим дефицитом. Анализируя это ятрогенное осложнение, мы пришли к следующим заключениям:

- если бы постовая медицинская сестра не скрыла факт ошибочного однократного введения высокой дозы гепарина (25000), дежурный врач наверняка купировал бы нежелательные эффекты гепарина введением эквивалентной дозы протамина сульфата;
- если бы анестезиолог обладал информацией об ошибочном введении гепарина, он наверняка не удалил бы катетер из эпидурального пространства. При этом первые жалобы пациентки неврологического характера инициировали бы целенаправленный диагностический поиск, что позволило бы быстро поставить правильный диагноз, своевременно оперировать пациентку и с определенной степенью уверенности предотвратить ее инвалидизацию.

Необходимо также отметить, что детальное изучение анамнеза (факт подкожной инъекции), тщательный осмотр пациентки (постинъекционная гематома в месте введения гепарина) наверняка натолкнули бы анестезиолога на принятие верного решения

Клинический случай 2

Пациентка А., 36 лет, переведена в ГКБ №1 им. Н.И.Пирогова после оперативного родоразрешения в условиях спинальной анестезии. Со слов анестезиолога, проводившего анестезию, он не столкнулся с какими-либо сложностями в периоперационном периоде. Через 6 ч после выполнения спинальной пункции пациентка обратила



Рис. 1. МРТ-картина очаговых изменений спинного мозга на уровне Th11-L1, возможно, ишемия с геморрагическим компонентом

Picture 1. MRI pattern of focal changes of the spinal cord at the level of Th11-L1, it may be ischemia with hemorrhagic component

внимание персонала на слабость и парестезии в левой стопе. После осмотра невролога была переведена в наш стационар с клиникой дистального монопареза левой нижней конечности и диагнозом «миелопатия». При выяснении анамнеза установлено, что анестезиологом были предприняты многократные болезненные попытки спинальной пункции, сопровождавшиеся болями иррадирующими в левую нижнюю конечность, что было подтверждено осмотром кожи поясничной области. Выполненная МРТ подтвердила наши опасения. На приведенном снимке (рис. 1) отчетливо визуализируется гигрома, по-видимому, травматического происхождения.

Пациентка была выписана из стационара на 4-е сут с сохраняющимся неврологическим дефицитом.

На наш взгляд, анестезиолог грубо нарушил методологию выполнения спинальной анестезии, предприняв многократные попытки спинальной пункции, игнорируя жалобы пациентки на иррадиацию болезненных ощущений, ввел анестетик. Желание умолчать о проблемах при выполнении



Рис. 2. МРТ – воздух в полости бокового желудочка в объеме 2 мл

Picture 2. MRI – the air in the cavity of the lateral ventricle in a volume of 2 ml

пункции в данной ситуации носит скорее «рефлекторный» характер и не повлияло на исход, однако замедлило диагностический поиск.

Анализ клинических случаев № 1 и 2 является попыткой привлечь внимание профессионального сообщества к проблемам, связанным с последствиями сокрытия факта профессиональных (врачебных) ошибок, а также является очередным напоминанием о необходимости четкого следования методологическим протоколам.

Клинический случай 3

Пациентке П., 89 лет, было выполнено тотальное эндопротезирование правого тазобедренного сустава в условиях спинально-эпидуральной анестезии с последующей эпидуральной анальгезией в послеоперационном периоде. Через 2 сут эпидуральный катетер был удален. В процессе реабилитации на 3-и сут пациентка предъявила жалобы на боли значимой интенсивности. С целью купирования болевого синдрома коллеги-травматологи назначили в/м инъекцию 1 мл 2% раствора промедола. Через 40 мин у пациентки, страдающей сопутствующей цереброваскулярной патологией, развилась когнитивная дисфункция в виде дезориентации во времени и месте. Психиатр, осмотревший пациентку, подтвердил наличие послеоперационной когнитивной дисфункции, однако разрешил пребывание в отделении общего профиля. Совершенно неожиданно для анестезиологической службы лечащий врач-травматолог в

процессе диагностического поиска назначил пациентке МРТ головного мозга, при проведении которой был обнаружен воздух в полости бокового желудочка в объеме 2 мл (рис. 2). Пневмоцефалия была расценена нашими коллегами в качестве основной причины развившегося осложнения. Необходимо отметить, что воздух действительно мог попасть в ликворную систему при выполнении спинально-эпидуральной анестезии. При анализе литературы мы обнаружили статью Первухина С.А. и соавт. [1]. В статье описывается тяжелая форма церебральной недостаточности, вплоть до комы, развитие которой авторы связывают с выраженной ятрогенной пневмоцефалией вследствие выполнения эпидуральной анестезии. Однако клиника церебральной недостаточности, приведенная в статье, явно отличалась от таковой у нашей пациентки, во-первых, по времени развития (на 3-и сут), во-вторых, по выраженности симптомов. Мы предположили, что причиной когнитивной дисфункции, развившейся у пациентки, могло послужить сочетание следующих факторов:

- фоновых интеллектуально-мнестических расстройств на фоне цереброваскулярной болезни;
- самого факта перенесенной операции;
- некупированного болевого синдрома;
- назначения промедола.

Через 8 ч после введения промедола ($t_{1/2}$ согласно инструкции – 2,4–4 ч) когнитивные нарушения исчезли, пациентка вернулась к исходному уровню сознания.

Описанный случай указал на необходимость исходной оценки когнитивной функции у подобной категории пациентов перед операцией для объективной интерпретации когнитивного статуса на всех этапах периоперационного периода. А также продемонстрировал, что даже редкие осложнения рано или поздно встречаются.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Первухин С.А., Агеенко А.М., Лебедева М.Н., Голиков Р.И. Описание клинического случая развития пневмоцефалии после эпидуральной анестезии при эндопротезировании тазобедренного сустава. *Анестезиология и реаниматология*. 2016; 3:233–5.

REFERENCES

1. Pervukhin S.A., Ageenko A.M., Lebedeva M.N., Golikov R.I. Clinical case report of pneumocephalus after epidural anesthesia during hip replacement. *Anesthesiology i reanimatologiya*. 2016; 3:233–5.

Поступила 11.12.16
Принята к печати 25.12.16