

Далее следовал ряд вопросов на знание правил оказания СЛР. Перечень вопросов и доля респондентов по группам, ответивших правильно на них приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Вопросы для оценки уровня знаний по СЛР и доля респондентов, ответивших на них правильно

Вопрос	1-я группа	2-я группа
1. Расположение ладоней при компрессиях грудной клетки	49,3 %	40 %
2. Частота компрессионных сжатий	30,7 %	25,3 %
3. Соотношение «сжатия – вдохи»	25,3 %	20 %
4. Глубина вдавливания грудной клетки	41,3 %	25,3 %
5. Показания к прекращению СЛР	40 %	32 %

### Выводы

1. Было опрошено 150 человек, среди которых абсолютное большинство оценивают свои знания СЛР как «ничего не знаю» и слабые (90,7 и 70,7 % соответственно в 1-й и 2-й группах), несмотря на то, что 70,7 % респондентов из 2-й группы проходили ранее обучение.

2. Согласно результатам исследования уровень знаний по СЛР является низким и недостаточным (до 80 % опрошенных отвечали неправильно на основные вопросы по правилам выполнения СЛР), в 1-й группе доля респондентов, ответивших верно на данный блок вопросов выше, чем во 2-й.

3. Отмечается низкая мотивированность населения для обучения СЛР, как в 1-й, так и во 2-й группах подавляющая часть опрошенных никогда не задумывалась о возможности обучения, многие считают его неважным. Для различных возрастных групп характерны разные мотивы для обучения, так в 1 группе преобладающим является понимание важности обучения, во 2-й — возможные проблемы со здоровьем у их близких; для обеих групп важными критериями являются бесплатность и краткость обучения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Романенко, В. В. Внезапная сердечная смерть: причины, патофизиология, диагностика, лечение, профилактика / В. В. Романенко, З. В. Романенко // Медицинские новости. — 2012. — № 6. — С. 29–36.
2. Обзор обновленных рекомендаций American Heart Association по СЛР и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях от 2015 года // American Heart Association, 2015. — 41 с.
3. Public Knowledge and Attitudes towards Bystander Cardiopulmonary Resuscitation in China / M. Chen [et al.] // Biomed Res Int 2017.
4. Evaluation of Public Awareness, Knowledge and Attitudes about Cardiopulmonary Resuscitation: Report of İzmir / Ş. Özbilgin [et al.] // Turk J Anaesthesiol Reanim. — 2015. — Vol. 43(6). — P. 396–405.

УДК 616.133.2-089.5

## СПОСОБ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ

*Гришечкин В. Ю., Бондаренко С. В., Кухта В. В.*

Научный руководитель: к.м.н., доцент *С. В. Коньков*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### Введение

Эффективность и безопасность каротидной эндартерэктомии (КЭЭ) в первичной и вторичной хирургической профилактике ишемического инсульта у пациентов со стенозами внутренней сонной артерии (ВСА) доказана многочисленными и рандомизированными исследованиями [1–3].

В настоящее время основными направлениями в выборе обезболивания при операциях на сонных артериях являются: общая анестезия, регионарная анестезия, а также комбинированная анестезия (КА), являющаяся их сочетанием [2]. В клинической практике, в зависимости от конкретной клинической ситуации, предпочтений и возможностей лечебного учреждения, выбор анестезии, как правило, определяется коллегиально группой специалистов (анестезиолог, хирург, невролог, кардиолог), и согласуется с пациентом [1–2].

### **Цель**

Провести оценку влияния метода регионарной анестезии при каротидной эндартерэктомии на центральную гемодинамику и мозговой кровоток и выявить основные преимущества данного метода.

### **Материал и методы исследования**

В исследовании приняло участие 47 пациентов, прооперированных в плановом порядке в отделении сосудистой хирургии прединсультных состояний и неотложной нейрохирургической помощи учреждения «Гомельский областной госпиталь инвалидов отечественной войны». Средний возраст пациентов составил  $57 \pm 7,5$  лет. По гендерному и масса-ростовому типу различий не выявлено ( $p > 0,05$ ).

Пациенты были разделены на 2 группы: группа I и группа II. В группу I вошли 35 пациентов, которым выполнена КЭЭ под регионарной анестезией (РА), а в группу II — 12 пациентов, которым выполнена КЭЭ под общей анестезией (ОА).

Интраоперационно при РА неврологический статус оценивался при помощи выполнения «Awake» теста.

Статистическая обработка результатов выполнена с пакета прикладных программ «Statistica» 10.0. Результаты представлены в формате ( $M \pm SD$ ), где  $M$  — средняя арифметическая,  $SD$  — стандартное отклонение. Результаты анализа считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Всем пациентам была выполнена КЭЭ.

Основание для выбора ОА в группе II следующее: 3 пациента — в связи с невозможностью словесного контакта; 6 пациентов — в связи с высоким расположением стеноза сонной артерии (уровень II шейного позвонка); 3 пациента — отказ от РА; которые являются прямыми противопоказаниями для проведения РА.

Важным преимуществом РА, по нашему мнению, является сокращение частоты применения временного внутреннего шунта (ВВШ), использование которого может сопровождаться ишемическими осложнениями. Причиной осложнений являются: повреждения шунтом интимы ВСА, диссекция ВСА, эмболия частичками атеросклеротической бляшки, тромбоз эмболия, окклюзия шунта. Также использование ВВШ может являться причиной тромбоза ВСА в раннем послеоперационном периоде, который может привести к поздним рестенозам артерий. При операциях под РА основным показанием для установки данного шунта является яркое проявление клиники церебральной ишемии.

Пациенты, у которых появляется отрицательная неврологическая симптоматика, требующая установки ВВШ имеют высокий риск развития послеоперационного инсульта и смерти [3].

В числе других преимуществ — отсутствие значимых колебаний артериального давления во время операций, меньшее число кардио-респираторных осложнений, меньшая потребность в вазопрессорной поддержке, отсутствие болевого синдрома в течение первых 6 ч после операции, сокращение сроков госпитализации пациентов (5–6 дней при РА, 8–10 дней при ОА). Также преимуществом РА перед ОА является уменьшение затрат времени на операцию ( $50 \pm 17$  мин при РА против  $120 \pm 21$  мин при ОА ( $p < 0,0001$ )) и анестезию ( $42 \pm 19$  мин при РА против  $57 \pm 26$  мин ( $p < 0,0001$ )).

У РА имеется постоянный контроль за неврологическим статусом посредством вербальных и двигательных функций, а также выполнение «Awake» теста, включающего оценку речи, сжатие резинового мячика коллатеральной кистью и движение большим пальцем коллатеральной стопы. Динамический нейромониторинг позволяет оценить сохранность высших корковых функций и адекватность коллатерального кровотока во время пережатия ВСА. В случае проявления симптоматики — возможность быстрого выявления церебральной ишемии.

При рассмотрении экономической стороны вопроса выявлены значительные преимущества РА перед ОА как более выгодного способа анестезии. Основными причинами являются: стоимость препаратов для проведения анестезии, стоимость расходных материалов (дыхательные контуры, фильтры, маски, интубационные трубки), время пребывания пациента в стационаре.

Несмотря на значимые преимущества РА, данный метод имеет ряд недостатков: отсутствие верного контроля за проходимостью дыхательных путей, функцией внешнего дыхания и концентрацией CO<sub>2</sub>, высокий уровень операционного стресса, а также вынужденное положение пациента во время операции.

#### **Выводы**

По результатам исследования можно сделать вывод, что регионарная анестезия имеет множество значительных преимуществ перед общей, а именно: сокращение частоты применения временного внутреннего шунта, отсутствие значимых колебаний артериального давления во время операций, меньшее число кардио-респираторных осложнений, меньшая потребность в вазопрессорной поддержке, отсутствие болевого синдрома в течение первых 6 ч после операции, сокращение сроков госпитализации пациентов, меньшее время затраты на операцию, постоянный контроль за неврологическим статусом, экономическое преимущество.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Management of Atherosclerotic Carotid and Vertebral Artery Disease: 2017 Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS) / A. R. Naylor [et al.] // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. — 2018. — Vol. 55 (1). — P. 3–81.
2. Outcome of carotid endarterectomy after regional anesthesia versus general anesthesia — a retrospective study using two independent databases / J. Liu [et al.] // Transl. Perioper. Pain Med. — 2014. — Vol. 1 (2). — P. 14–21.
3. Intraoperative neurological changes in 1665 regional anaesthetic carotid endarterectomies predicts postoperative stroke / R. C. Mayer [et al.] // ANZ J. Surg. — 2007. — Vol. 77 (1–2). — P. 49–53.

**УДК 616-005.1-08:616.132-007.64**

### **ОЦЕНКА ГЕМОСТАЗА С ПОМОЩЬЮ ТРОМБОЭЛАСТОМЕТРИИ ПРИ ВЕДЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С РАССЛАИВАЮЩЕЙ АНЕВРИЗМОЙ АОРТЫ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ**

*Козлова К. А., Мамонов В. А., Сурвило К. С.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент С. В. Коньков**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Частота встречаемости расслаивающей аневризмы аорты составляет 6 % всех случаев аневризм, причем 25 % погибает в течение 24 ч без специализированного лечения, выживаемость пациентов в течение года после развития данного состояния составляет всего 10 %. Ключевым звеном в развитии патогенеза является ДВС, способствующий развитию или усугублению синдрома полиорганной дисфункции.