

Н.А. ПУШКАРЁВА<sup>1</sup>, А.М. МИЛИЧКИНА<sup>1</sup>, А.В. КУРНОСОВ<sup>1</sup>, В.В. САБЕЛЬНИКОВ<sup>2</sup>, Е.К. ШУЛЕПОВА<sup>1</sup>, А.И. ПРОКОПЕЦ<sup>1</sup>, О.В. ЗЛОБИН<sup>1</sup>

## РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР МЕТОДА АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

ФГУ РНИИТО им. Р.Р. Вредена<sup>1</sup>,

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Минздравсоцразвития РФ<sup>2</sup>

г. Санкт-Петербург,

Российская Федерация

В статье приведён анализ результатов применения различных видов анестезии при проведении оперативного лечения по поводу варикозной болезни нижних конечностей. Всего произведено 3466 операций. У 2364 пациентов производилась регионарная проводниковая анестезия (с блокадой бедренного, запирательного, наружного кожного и седалищного нервов нижней конечности), у 1213 – спинальная и эпидуральная анестезия, у 88 – внутривенный наркоз и у 16 больных применен эндотрахеальный наркоз. Приведены преимущества, недостатки и наиболее часто встречающиеся осложнения при различных методиках анестезиологического пособия. Оптимальными методами анестезии при проведении флебэктомии являются регионарные – проводниковая и спинальная, при которых риск анестезии соизмерим с риском проводимого оперативного вмешательства.

*Ключевые слова: варикозная болезнь, оперативное лечение, анестезиологическое пособие*

In the article the result analysis of various kinds of anesthesia at surgical treatment of the lower limbs varicosity is given. 3466 surgeries were performed. In 2364 patients regional conductive anesthesia (with femoral, obturator, external cutaneous, sciatic nerves of the lower limbs) was applied; in 1213 – spinal and epidural anesthesia; in 88 – intravenous narcosis; in 16 patients endotracheal anesthesia was used. Advantages, disadvantages and the most common complications occurring at different methods of anesthesia are presented. The optimal methods of anesthesia at phlebectomy are regional – conductive and spinal ones, at which the anesthesia risk is commensurable with the risk of a performed surgical intervention.

*Keywords: varicosity, surgical treatment, aesthesia manual*

При оперативном лечении пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей, как и при других хирургических вмешательствах, выбор метода анестезии определяется объёмом и предполагаемой длительностью операции, характером сопутствующей патологии, реакциями больного на предшествующие анестезии, положением больного на операционном столе, экономическими возможностями лечебного учреждения, технической оснащённостью, квалификацией анестезиолога, а также пожеланиями хирурга и пациента [1, 2, 3].

В оперативной флебологии используются все виды анестезии: местная, регионарная и общая [4].

Мы проанализировали результаты применения различных видов анестезии в нашей клинике за 2002–2008 годы и оценили преимущества и недостатки каждой методики.

За прошедшие 6 лет в нашей клинике произведено 3466 операций по поводу варикозной болезни. Из них у 2364 (68,2%) производилась регионарная проводниковая анестезия с блокадой бедренного, запира-

тельного, наружного кожного и седалищного нервов нижней конечности по стандартной методике. На операционном столе применялась стандартная премедикация: тавегил 2,0 мл и седуксен (реланиум) 10 мг внутривенно.

Для осуществления блокады использовались иглы фирмы «Braun». В качестве анестетика использовался лидокаин 1% в дозе 50–60 мл.

В большинстве случаев при проведении регионарной проводниковой анестезии мы использовали современный стимулятор периферических нервов (Stimuplex Dig RC). Применение нейростимулятора облегчает поиск нерва, особенно при затруднении контакта с пациентом.

Для достижения комфортного состояния больного использовался фентанил 0,005% – 1,0–2,0 мл или пропофол 10% – 120–200 мг (комбинированная анестезия). Целями седации являются: устранение тревоги (бензодиазепины, седуксен, мидазолам); анальгезия (опиоиды); повышение судорожного порога (бензодиазепины). Инфузия кристаллоидов во время операции составляла 1200–1600 мл.

При проведении данной методики анестезии значительно уменьшается риск осложнений со стороны ЦНС, органов дыхания и кровообращения вне зависимости от группы риска пациентов. Также нет необходимости глубокого угнетения сознания, что позволяет избежать потенциальных опасностей, связанных с интубацией трахеи и ИВЛ.

Мы считаем, отрицательными моментами проводниковой анестезии являются:

- анестезия кожи и подкожной клетчатки в области предстоящего разреза по паховой складке приводит к необходимости проведения большего доступа, чем при других видах анестезии;

- само проведение анестезии является болезненной процедурой (поиск нервного

ствола, парестезии при введении препарата), и у пациентов с лабильной нервной системой или с особенностями психоэмоциональной сферы невозможно точно оценить адекватность места ввода препарата.

Из ближайших осложнений проводниковой анестезии мы наблюдали незначительные подкожные гематомы (пункция сосудов) на 2–3 сутки после операции у 12 пациентов, которые самопроизвольно рассасывались. Также на 3–4 сутки после операции в 5 случаях отмечено воспаление седалищного нерва, которое было купировано проведением противовоспалительной терапии.

В дальнейшем, спустя 1,5–2 месяца, мы наблюдали ишиас ещё у 19 пациентов. Также осложнение было купировано проведением противовоспалительной и витаминотерапии.

Спинальная и эпидуральная анестезия применялась у 1213 человек (34,9%). В нашей клинике этот вид анестезии используется при необходимости проведения флебэктомии на обеих нижних конечностях, предполагаемом времени оперативного вмешательства более 1,5 часа, при ожирении пациентов и при необходимости использования хирургами в качестве операционного поля задней поверхности бедра пациента.

Техника выполнения соответствует стандартным методикам и производится на уровне L<sub>3</sub>–L<sub>4</sub> или L<sub>2</sub>–L<sub>3</sub>.

При проведении спинномозговой анестезии в зависимости от длительности операции использовался 2% лидокаин с добавлением 30–40 мг фентанила. При предполагаемой длительной операции применялся 0,5% маркаин. Применялись иглы фирмы «Braun» 25 G и иглы «Atraukan» (у пациентов моложе 30 лет).

Эпидуральная анестезия применялась у молодых людей (до 35 лет) с целью избежания постпункционного синдрома.

По желанию пациента «не присутствовать» на операции производилась инфузия пропофола (в средней дозе 100–200 мг) (комбинированная анестезия). Инфузия коллоидов и кристаллоидов производилась в соотношении 1:3 и 1:4 и составляла 1600–2000 мл. Для наблюдения за состоянием гемодинамики и адекватности дыхания использовался аппарат фирмы B\Braun Cardioscap № 5.

При проведении спинномозговой анестезии мы наблюдали следующие осложнения:

- головные боли в раннем послеоперационном периоде отмечены нами у 15,0% пациентов (в подавляющем большинстве это молодые пациенты до 35 лет). Болевой синдром купирован проведением дополнительной инфузионной терапией коллоидов и кристаллоидов, а также кофеина в дозе 1000 мг;

- люмбоишиалгия наблюдалась у 18,0% пациентов с распространённым остеохондрозом в анамнезе после спинномозговой и эпидуральной анестезии.

Других осложнений вследствие применения данных видов анестезии мы не наблюдали.

Эндотрахеальный наркоз применялся в случае достоверного факта аллергии на местные анестетики, избыточном весе пациента, длительном оперативном вмешательстве и нежелании пациента использовать другие виды анестезии. За исследуемый период наркоз применялся у 16 человек (0,4%).

Для премедикации на операционном столе использовался тавегил, реланиум (седуксен), атропин 0,1% в стандартных дозировках. Объём внутривенных инфузий 1200–1600 мл. Для вводной анестезии использовался пропофол от 100 до 175 мг. Поддержание анестезии было обеспечено закистью азота и кислорода в соотношении 2:1. Для наблюдения за состоянием гемо-

динамики и адекватности дыхания также использовался аппарат фирмы B\Braun Cardioscap № 5.

Отрицательными моментами данного вида анестезии является превышение степени риска анестезии над риском операции, а также сложности для хирургов при работе на задней поверхности бедра и голени.

В ближайшем послеоперационном периоде у 21 пациентов наблюдалась тошнота. Других осложнений мы не наблюдали.

Внутривенный наркоз (88 человек – 2,5%) применялся у лиц нормостенического телосложения, при наличии аллергических реакций на местные анестетики, при отсутствии патологии лицевого черепа и планируемой длительности операции, не превышающей 40 минут. Применялись следующие препараты: фентанил, пропофол, кетамин, реланиум, атропин в необходимых дозировках. Аппаратура для слежения за состоянием пациента применялась та же, что и при проведении эндотрахеального наркоза.

Осложнений при проведении данного вида анестезии мы не наблюдали.

Недостатками данного вида анестезии является неадекватность внешнего дыхания при повороте пациента на живот, недостаточная мышечная релаксация.

Проводя сравнительный анализ различных методик анестезии, мы чётко видим преимущества регионарной анестезии: улучшение послеоперационного обезболивания; снижение вероятности тошноты и рвоты; меньшая депрессия дыхания и сердечной деятельности; улучшение периферического кровообращения после симпатической блокады; снижение кровопотери во время операции.

## Заключение

Каждая методика анестезиологическо-

го пособия имеет свои преимущества и недостатки и может применяться при оперативном лечении больных варикозной болезнью нижних конечностей.

Однако, анализируя результаты всех используемых методик, мы считаем оптимальными методами анестезии проведению флебэктомии регионарные – проводниковую и спинномозговую, при которых риск анестезии соизмерим с риском проводимого оперативного вмешательства. Это подтверждается стабильностью артериального давления вследствие отсутствия инотропного действия летучих анестетиков и отказом от интубации трахеи.

Наиболее оптимальна комбинация регионарной анестезии с комфортной седацией. Седативные препараты позволяют нивелировать недостатки регионарной анестезии: облегчают выполнение самой регионарной блокады, уменьшают тревогу и обеспечивают комфорт при нахождении пациента на операционном столе. Стимулятор периферических нервов является

ценным дополнением при выполнении блокады.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Дик, В. Ф. Амбулаторная анестезиология // Лекции и программные доклады 7 Всерос. съезд анестезиологов и реаниматологов, С.-Петербург, 25–29 сент. 2000 г. – СПб, 2000. – С. 116-121.
2. Флебология: руководство для врачей / В. С. Савельев [и др.]; под ред. В. С. Савельева. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.
3. Проводниковые методы обезболивания и проблема безопасности анестезии / Ю. И. Михайлович [и др.] // Анестезиология и реаниматология. – 2007. – №2. – С. 25-27.
4. Корячкин, В. А. Спинномозговая и эпидуральная анестезия / В. А. Корячкин, В. И. Страшнов. – СПб, 2000. – С. 27-29.

#### **Адрес для корреспонденции**

195427, Российская Федерация,  
г. Санкт-Петербург, ул. Акад. Байкова, д. 8,  
ФГУ РНИИТО им. Р.Р. Вредена,  
отделение анестезиологии  
и реаниматологии,  
e-mail: DR\_ANNA\_1970@mail.ru  
Пушкарева Н.А.

*Поступила 15.07.2008 г.*

---

### **ЧИТАЙТЕ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ:**

С.В. Янушкевич с соавт.

Результаты органосохраняющих операций в сочетании с биопсией сторожевых лимфатических узлов в комбинированном лечении рака молочной железы

М.А. Герасименко

Внутрисуставные хондральные и остеохондральные повреждения коленного сустава у пациентов молодого возраста