

ная длинная форма язычка, а приобретенные вторичные изменения трофического генеза.

При наблюдениях в ближайшие и отдаленные сроки (от 6 месяцев до 1 года) у 50% пациентов наступило полное исчезновение храпа, а в остальных случаях храп продолжался непостоянно, не имел прежней силы громкости. К данной категории относятся, прежде всего, пациенты пожилого возраста с длительным сроком страдания данной патологией. Это в определенной степени согласуется с существующим фактором естественной возрастной инволюции симпатических сплетений. В случаях вегетоневроза, затрудняющего реабилитацию больных храпом, необходимо корректирующее лечение совместно с неврологами.

Анализируя полученные данные можно отметить, что в развитии сонного храпа и СОАС имеет большое значение дегенерация симпатического отдела вегетативной нервной системы, которая наступает как при носовой обструкции, так и при других патологических состояниях в органах шеи и заболеваниях общего характера. При этом играет значительную роль и естественная инволюция адренергической иннервации. Подтверждением тому служат показатели гистохимического изучения симпатического нервного аппарата слизистой мягкого неба и язычка. Отсюда следует, что относительно невысокую эффективность хирургического лечения храпа в ряде случаев, особенно у лиц пожилого возраста, можно объяснить тем, что, несмотря на современные методы обследования (полисомнография) не всегда удается до конца выявить и устранить все причины способствующие развитию храпа. Данное обстоятельство необходимо учитывать при отборе больных и подготовке их операции. Даже идеально выполненная корригирующая операция в полости носа, носоглотки и мягкого неба не во всех случаях достигает цели. Поэтому больные должны быть предупреждены о соблюдении всех условий,

способствующих устранению храпа — исключение вредных привычек, проведение контроля избыточного веса, лечение сопутствующих заболеваний, подвижный образ жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зильбер А. П. Синдром сонного апноэ. — Петрозаводск. — 1994; 193.
2. Лопатин А. С., Бузунов Р. В., Смушко А. М., Дорощенко Н. Э., Ерошина В. А. — Рос. ринол. — 1998; 4: 17-33.
3. Шелудченко Т. П., Лопатин А. С., Калинин А. Л., Барнова А. М. — Вестн. оторинолар. — 2003; 4: 28-32.
4. Селиванова О., Фишер И., Гозепат Я., Манн В. — Рос. ринол. — 2000; 4: 31-36.
5. Минин Ю. В., Кучеренко Т. И., Минина А. Ю. — Вестн. оторинолар. — 2005; 16: 13-16.
6. Елизарова Л. Н., Ракша А. П., Гринчук В. И. — Вестн. оторинолар. — 2005; 3: 20-24.
7. Овчинников Ю. М., Фишкин Д. В. — Вестн. оторинолар. — 2000; 4: 52-53.
8. Пальчун В. Т., Лапченко А. С. — Вестн. оторинолар. — 1998; 5: 64-70.
9. Длусская И. Г., Бобровницкий И. П., Разинкин С. М., Стрюк Р. И. — Авиакосмич. и экол. мед. — 1997; 5: 64-70.
10. Курс оперативной хирургии. Под ред. Шевкуненко В. Н. — М. — 1938; т. 2: 38.
11. Алимов А. З. Техника и методика антропометрических измерений. — М. — 1955; 81.
12. Швалев В. Н., Жучкова Н. И. — Арх. анат. гист. эмбр. — 1990; 3: 85-86.
13. Taliaferro C. Otolaryngol. Head. Neck. Surg. — 2001; 124: 46-50.
14. Blumen M., Dahan S., Wagner S. et al. — Otolaryngol. Head. Neck. Surg. — 2002; 126: 67-73.

## Опыт применения артериализации венозного кровотока стопы у пациентов с критической ишемией нижних конечностей

М. В. ЛАРИОНОВ, О. В. ЧУЕНКОВ

Республиканская клиническая больница МЗ РТ

Хроническими облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей (ХОЗАНК) страдает 2-3% населения. Эти заболевания больше распространены среди мужчин среднего и пожилого возраста и составляют 5% [1]. При этом, у более чем 5% пациентов патологический процесс неуклонно прогрессирует до стадии критической ишемии. Из них от 25% до 40% пациентам необходима ампутация конечности, а 20-25% больных умирает в ближайшие 6-12 месяцев после постановки диагноза критическая ишемия нижних конечностей [2]. Приоритетной задачей, стоящей перед сосудистыми хирургами, является восстановление магистрального кровотока в пораженном сегменте конечности. Однако, при перифери-

ческой форме окклюзионного поражения выполнение артерио-артериального шунтирования часто не представляется возможным из-за отсутствия сегмента артерии, пригодного для наложения дистального анастомоза. Для решения данной проблемы была предложена операция артериализации венозного кровотока стопы. Принципы данного хирургического вмешательства были разработаны и внедрены в практику А. В. Покровским и соавт. (2004).

#### Материалы и методы

Мы располагаем опытом лечения 8 пациентов с критической ишемией стопы, которым была выполнена операция —



артериализация венозного кровотока. Среди них 4 женщины и 4 мужчин. Средний возраст составил  $57,5 \pm 1,5$  лет. Причиной нарушения кровоснабжения конечностей у 6 пациентов являлся облитерирующий атеросклероз, причем у 2 пациентов процесс развивался на фоне прогрессирования диабетической ангиопатии. У 2 пациенток была диагностирована болезнь Рейно IV степени (табл. 1).

**Таблица 1. Распределение больных по нозологическим характеристикам**

| Нозологические единицы                                                                                               | Количество пациентов |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Облитерирующий атеросклероз. Оклюзия дистального русла. ХАН IV ст.                                                   | 4                    |
| Сахарный диабет II тип. Диабетическая ангиопатия. Облитерирующий атеросклероз. Оклюзия дистального русла. ХАН IV ст. | 2                    |
| Болезнь Рейно IV ст. с поражением нижних конечностей.                                                                | 2                    |

Обязательным компонентом комплексного обследования пациентов являлись дистальная ангиография и ультразвуковое дуплексное сканирование артериального и венозного русла нижних конечностей. В результате проведенных исследований у 5 пациентов была выявлена тотальная окклюзия берцовых артерий ниже уровня бифуркации подколенной артерии. У одной пациентки с диабетической ангиопатией имела место протяженная окклюзия магистральных артерий ниже уровня щели коленного сустава. У 2 пациенток с болезнью Рейно был диагностирован выраженный спазм берцовых артерий дистальнее голеностопного сустава и коллатеральный тип кровотока на стопе (табл. 2). У всех пациентов также были выявлены контрлатеральные поражения, степень выраженности которых не требовала хирургического вмешательства.

Основной задачей проведенного ультразвукового исследования являлось определение проходимости глубокого и поверхностного венозного русла нижних конечностей. Кроме того, была оценена пригодность диаметра большой подкожной вены на уровне медиальной лодыжки для наложения анастомоза (приемлемым считался диаметр не менее 3 мм и не более 10 мм). У 7 пациентов были получены положительные данные по приведенным критериям. У одной пациентки была выявлена выраженная варикозная трансформация большой подкожной вены, что определило нецелесообразность ее применения.

Основными клиническими проявлениями критической ишемии у наблюдавшихся пациентов были болевой синдром и наличие трофических нарушений на пальцах стопы. У 6 пациентов дефекты локализовались на пальцах стоп, у 2 пациентов на подошвенной поверхности стопы. Общей характеристикой трофических язв являлась отсутствие репаративно-регенеративных признаков.

Для количественной оценки объемного кровотока на уровне стопы проводили реовазографическое исследование. Среднее значение RI на уровне стопы пораженной конечности составило  $0,18 \pm 0,01$  у.е. ( $N=0,9-1,5$  у.е.)

В ходе оперативного вмешательства во всех случаях проводилась артериализация поверхностной венозной системы стопы, в качестве реципиентного сосуда использовалась большая подкожная вена. Во всех случаях в дистальном направлении от места веномотомии (уровень медиальной лодыжки) производилась деструкция клапанов прямым жестким вальвулотомом, который проводили до уровня тыльной дуги стопы. При этом количество клапанов варьировало от 2 до 4.

Выбор уровня наложения проксимального анастомоза определялся в соответствии с уровнем окклюзии артериального русла. У 5 пациентов с окклюзией берцовых артерий ниже бифуркации подколенной артерии артерио-венозный анастомоз накладывался между большой подкожной веной и подколенной артерией выше уровня бифуркации последней. При этом разрушение клапанов в большой подкожной вене проводили традиционным способом при пуске кровотока с применением гибкого вальвулотомы фирмы Elmaire № 6. У пациентки с высокой окклюзией подколенной артерии и выраженной варикозной трансформацией большой подкожной вены был использован конический алопротез фирмы GoreTex 6,5-4,5 мм. Проксимальный анастомоз был наложен между протезом и подколенной артерией выше щели коленного сустава, а дистальный между протезом и инициальным отделом большой подкожной вены. У двух пациенток с болезнью Рейно был наложен один анастомоз на уровне медиальной лодыжки между дистальным концом большой подкожной вены (пересеченной предварительно) и заднеберцовой артерией в одном случае и переднеберцовой в другом. Интраоперационный контроль проходимости анастомозов осуществляли с помощью доплерографии.

В послеоперационном периоде проводился курс реабилитационной терапии, включая местное и системное лечение. Проводилось контрольное реовазографическое исследование.

### Результаты и их обсуждение

В ближайшем послеоперационном периоде у одной пациентки (артериализация с применением алопротеза) произошла тромбоэмболия в область дистального анастомоза (источником тромбоэмбола, по-видимому, явилась полость сердца — сопутствующее заболевание мерцательная аритмия), что потребовало повторного хирургического вмешательства. Была выполнена тромбоэмболектомия из области дистального анастомоза и сегмента большой подкожной вены. В дальнейшем осложнений, связанных с патологическим тромбообразованием не отмечалось. В первые 7-10 дней проводилась профилактика тромбообразования низкомолекулярными гепаринами. В дальнейшем все пациенты были переведены на прием препаратов ацетилсалициловой кислоты. Контроль состоятельности проведенной артериализации проводили с помощью ультразвукового дуплексного сканирования, в ходе которого у всех пациентов был выявлен артериальный кровоток магистрального типа в тыльных пальцевых венах стоп.

Наиболее значимыми клиническими эффектами, полученными у пациентов, находившихся под наблюдением, следует считать полное купирование болевого синдрома в покое у всех пациентов и значимую активацию репаративно-регенеративных процессов в области трофических дефектов. Нивелирование болей, имело определяющее значение, поскольку именно этот фактор в значительной степени ограничивал социальную активность пациентов. У 5 пациентов удалось добиться полной эпителизации трофических язв, тогда как у 3 пациентов эпителизация составила  $> 50\%$ .

Результаты проведенного контрольного реовазографического исследования продемонстрировали увеличение объемного кровотока в пораженных конечностях после проведенного хирургического вмешательства. Среднее значение RI составило  $0,42 \pm 0,04$  у.е.

Пройходимость сформированных шунтов и периферической венозной сети была прослежена на сроках до 1 года (табл. 3). У одной пациентки произошел рецидив клиники критической ишемии стопы через 1,5 месяца после проведенной

операции с формированием выраженных трофических изменений мягких тканей при объективной состоятельности сформированного шунта, что потребовало выполнения ампутации пораженной конечности на уровне голени. Данный факт, по-видимому, связан с необратимыми патологическими изменениями на уровне микроциркуляторного русла, развившимися к моменту проведения операции. У 7 пациентов отмечалась клиническая стабилизация патологического процесса, что проявилось в отсутствии болевого синдрома в покое и прогрессирования трофических нарушений в дистальных отделах конечностей, а также отсутствии необходимости выполнения калечащих операций.

**Заключение**

Проблема лечения пациентов с критической ишемией нижних конечностей по праву является одной из наиболее сложных в современной сосудистой хирургии. Значительно осложняется задача при дистальной окклюзии магистральных артерий, когда проведение «стандартной» шунтирующей операции не представляется возможным, и единственным выходом для спасения пациента от мучительных болей и последствий ишемических изменений тканей является ампутация конечности. Стремление сохранить конечность и, следовательно, социальную активность пациентов, обуславливает поиск эффективных оперативных методик,

позволяющих в определенной степени решить данную проблему. Артериализация венозного кровотока дистальных сегментов пораженной нижней конечности позволяет у 80-90% пациентов вывести конечность из состояния критической ишемии и тем самым спасти ее от ампутации. Наш опыт показывает эффективность данной методики и позволяет утверждать, что она должна занимать достойное место в когорте современных оперативных вмешательств в сосудистой хирургии.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Клиническая ангиология: руководство под ред. А. В. Покровского. / в двух томах. Т. 2. — М.: ОАО изд-во «Медицина», 2004. — 888 с.  
2. Т. В. Розенкова, В. В. Красовский, О. А. Балацкий, Ю. Н. Юдакова. Артериализация венозного кровотока голени и стопы при окклюзии подколенно-берцового сегмента больных сахарным диабетом при критической ишемии нижних конечностей. — 2006; 12: 1: 119-122.  
3. L. Matyas, M. Berry, G. Menyhei, L. Tamas, G. Acsady, P. Cuypers, F. Halmos, A. C. de Vries, V. Forgacs, G. Ingenito, R. Avelar The safety and efficacy of a paclitaxel-eluting wrap for preventing peripheral bypass graft stenosis: a 2-year controlled randomized prospective clinical study. — Eur J Vasc Endovasc Surg. — 2008; 35: 715-722.

**Таблица 3. Ближайшие результаты артериализации венозного кровотока при критической ишемии стопы**

| Характер и уровень поражения артерий нижних конечностей                     | Вид хирургического вмешательства                                         | Осложнения                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Окклюзия берцовых артерий ниже бифуркации подколенной артерии (5 пациентов) | Высокая артериализация (донорская артерия — подколенная)                 | 1 пациент — прогрессирование процесса, потребовавшее ампутации конечности на уровне голени на сроке 1,5 месяцев |
| Окклюзия подколенной артерии выше щели коленного сустава (1 пациент)        | Высокая артериализация с применением алопротеза                          | 1 пациент — в первые сутки тромбоэмболия, потребовавшая проведения тромбэктомии                                 |
| Спазм берцовых артерий дистальнее щели голеностопного сустава (2 пациента)  | Низкая артериализация (донорская артерия — задняя или передняя берцовая) | нет                                                                                                             |

# Дифференциальная диагностика и методы лечения врожденных сосудистых образований кожи у детей

Д. В. ОСИПОВ, И. Н. НУРМЕЕВ.  
Детская республиканская клиническая больница МЗ РТ

Сосудистые новообразования кожных покровов чрезвычайно распространены. По имеющимся данным, гемангиомы составляют до 50% среди прочих опухолей мягких тканей у детей и около 3% населения страдают капиллярными ангиодисплазиями кожных покровов. Следует отметить, что это две разные патологии, хотя и представляющие органные эмбриопатии, обуславливающие характерные

функционально-морфологические изменения регионарного кровообращения. Для практических врачей важно понимать принципиальное отличие между ними.  
Капиллярные ангиодисплазии являются врожденными доброкачественными сосудистыми новообразованиями. Поскольку вину за родимые пятна младенца возлагали на мать, то их долго называли «материнским невусом». В дальней-