

ОБОСНОВАНИЕ ТОРАКОСКОПИЧЕСКОЙ ГРУДНОЙ СИМПАТЭКТОМИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Ерошкин Алексей Андреевич

канд. мед. наук, Центральный госпиталь МВД Украины, Украина, г. Киев

Михайличенко Вячеслав Юрьевич

*д-р мед. наук, старший научный сотрудник, ученый секретарь
ГУ «Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака*

НАМН Украины», Украина, г. Донецк

E-mail: pancreas1978@mail.ru

GROUNDING OF THORASCOPIC CHEST SYMPATHECTOMY IN TREATMENT OF UPPER EXTREMITIES OBLITERARY DISEASES

Alexey Yeroshkin

central Hospital of Ministry of Home Affairs of Ukraine, Ukraine, Kyiv

Vyacheslav Mykhaylichenko

*SI “Institute of Urgent and Recovery Surgery n.a. V.K. Gusak of NAMS of Ukraine”,
Ukraine, Donetsk*

АННОТАЦИЯ

В работе проанализирован результат лечения 142 пациентов с облитерирующими заболеваниями сосудов верхних конечностей (ОЗСВК). Всем больным была выполнена торакоскопическая симпатэктомия (ТС) на уровне Th 2—3. Из прооперированных пациентов 37 пациентов (26,1 %) имели хороший результат, удовлетворительный 73 (51,4 %) и неудовлетворительный — 32 (22,5 %). Доказана эффективность ТС ОЗСВК по данным перфузии тканей, напряженности кислорода и клинической картине. Наилучшие ближайшие и отдаленные результаты были получены в группе пациентов с синдромом или болезнью Рейно.

ABSTRACT

In the study basement was put a combined analysis of 142 thoracoscopic sympathectomies on the occasion of obliterary diseases of upper extremities. Thoracoscopic sympathectomy was made of ESB 2—3 level. A good result achieved 37 (26,1 %) of the operated patients; satisfactory had 73 (51,4 %) and unsatisfactory numbered 32 (22,5 %). As a result a thoracoscopic sympathectomy significantly increased the indices of microcirculation, oxygen tension in tissues. The best nearest

and longtime results were achieved in the patient group with syndrome and Raynaud disease.

Ключевые слова: торакоскопическая симпатэктомия; облитерирующие заболевания артерий верхних конечностей.

Keywords: thoracal sympathectomy; obliterating diseases of arteries in upper extremities.

Развитие современной малоинвазивной хирургии, нашло свое отражение и при лечении облитерирующих заболеваний артерий верхних конечностей. Если ранее грудная симпатэктомия выполнялась открытым способом, который является довольно травматичным и имеет ряд осложнений, то внедрение торакоскопической техники вытеснило традиционную технику с практики сосудистых хирургов [2]. В настоящее время выделены четкие показания для торакоскопической симпатэктомии (ТСЭ) при ишемии верхних конечностей: стойкий болевой синдром в области кисти и пальцев; прогрессирующие трофические расстройства, на фоне проводимой консервативной терапии не менее года; невозможность выполнения реконструктивной операции [1, 3]. Montorsi W. et al. [4], выделил следующие показания к ТСЭ: невозможность пациента социально адаптироваться вследствие возникшей критической ишемии верхних конечностей; неэффективность медикаментозной терапии; наличие трофических и некротических нарушений в дистальных отделах верхних конечностей.

Цель работы — изучить эффективность применения грудной симпатэктомии у больных с облитерирующими заболеваниями сосудов верхних конечностей, которым невозможно было выполнить реконструктивную операцию.

Материал и методы. Нами было сформировано 3 группы: 1 группа — основная — больным было выполнена грудная торакоскопическая симпатэктомия (n=142); 2 группа — сравнения — ретроспективный анализ

открытой грудной симпатэктомии (n=125); 3 группа — контроля — медикаментозная консервативная терапия (n=148). В основу работы положен совместный анализ Центрального госпиталя МВД Украины и ГУ «Институт неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака НАМН Украины» 142 торакоскопических симпатэктомий выполненных по поводу облитерирующих заболеваний артерий верхних конечностей, из них болезнь/синдром Рейно был у 67 пациентов (47,2 %), облитерирующий тромбангиит — 11 (7,7 %), позиционный синдром — 2 (1,4 %) и посттромботические или постэмболические хронические окклюзии — 62 (43,7 %). Средний возраст пациентов был $42,8 \pm 7,3$ лет, мужчин было 98 (69 %), женщин — 44 (31 %). Большинство пациентов было трудоспособного возраста, длительность заболевания была в среднем $1,5 \pm 0,7$ года. У 67 пациента (47,2 %) были акральные некрозы пальцев кистей пораженной конечности, болевой синдром в конечности был у 132 пациентов, что составило 93 %. Среди больных с синдромом Рейно, причиной CREST-синдром был у 4 (6 %), склеродермия в чистом виде у 14 (20,9 %), болезнь Рейно — 27 (40,3 %), вибрационная болезнь — 8 (11,9 %), СКВ — 12 (17,9 %), хроническая интоксикация различной этиологии — 2 (3 %). Пациенты с группы сравнения и контроля, имели идентичные параметры и нозологию, что позволяло нам проводить сравнительный анализ.

Торакоскопическую симпатэктомию выполняли по классической методике на уровне Th2—3. Оперативной вмешательство выполняли под эндотрахеальной интубацией одного легкого, использовали лапароскопическое оборудование фирмы Olympus. Операционное поле ограничено: сзади — задней подмышечной линией, сверху — подмышечной впадиной, спереди — среднеключичной линией, снизу V ребром. Прокол для наложения карбокситоракса, выполняли в V межреберье, по передней подмышечной линии. Иглой Вериша пунктировали грудную клетку строго перпендикулярно к её поверхности. После прокола игле придавали наклонное положение, чтобы уменьшить опасность повреждения лёгкого при дыхательных движениях. В

плевральную полость с помощью инсуфлятора нагнетали углекислый газ до создания давления 6,5—7 мм рт. ст. Второй троакар вводили в IV-ом межреберье по передней подмышечной линии или несколько медиальнее в намеченной ранее точке в центре межреберья делали разрез кожи длиной до 0,5—1 см параллельно ходу ребер, через разрез производили торакоцентез торакопортом, стилет которого удаляли. При правильной постановке камеры и рабочего инструмента, они шли параллельно, что позволяло четко контролировать манипуляцию. При плохом колабировании легкого, ее дополняли тракцией последнего камерой, что бы четко визуализировать симпатический ствол. После чего выделяли и производили симпатотомию на уровне Th2—3. Далее производили дренирование по Бюлау. На следующие сутки после оперативного вмешательства, выполняли контрольное рентгеновское исследование грудной клетки и при отсутствии патологических изменений (выпот, большое количество газа) удаляли дренаж и пациента выписывали из отделения на амбулаторное лечение.

Ближайшие и отдаленные результаты оперативного вмешательства оценивали, по базальному кровотоку определяемого ЛДФ (лазерной доплерофлюометрия), транскутанную оксигемометрию использовали для определения степени ишемии ткани и доплеро- и реовазографию для оценки состояния сосудистого русла. Для оценки результатов ТСЭ использовали критерии Булдишкина В.В. (1996 г.) в модификации Миминошвили О.И., Перепелицы С.В. (2012 г.), по которым хорошими результаты считались при исчезновении или значительного уменьшения болевого синдрома, сокращение длительности и частоты вазоспазма, повышение кожной температуры пальцев кисти и нормализация их окраски, отсутствие отека пальцев, при наличии язв — их очищение и эпителизация, ускорение регенерации ран после первичных операций и ампутаций. При УЗДГ регистрировали увеличение линейной скорости кровотоку до 70 % от начального значения, снижение индекса периферического сопротивления, дилатацию артерий предплечья и кисти. По результатам РВГ отмечалось увеличение реографического индекса (0,6—0,7).

При ЛДФ отмечалась картина стойкой вазодилатации, увеличение базального кровотока на 100 %, (25 мл/мин/100г), негативные холодовую и нитроглицериновую пробы. При транскутанной оксигеметрии отмечалось увеличение парциального напряжения кислорода (T_cPO_2) в коже пальцев кистей до 55—60 мм рт. ст.

Удовлетворительными считали результаты, при которых уменьшался болевой синдром, пароксизмы вазоспазма возникали реже, нормализовалась кожная температура и цвет кожных покровов, не прогрессировали трофические расстройства, медикаментозная терапия сопровождалась клинической эффективностью применения. На УЗДГ увеличивалась линейная скорость кровотоку до 30 % и снижался индекс периферического сопротивления. По результатам реовазографии отмечалось увеличение реографического индекса (0,5—0,59). При лазерной доплерофлоуметрии отмечали увеличение базального кровотоку на 50—99 % (20—24,9 мл/мин/100г), негативные холодовая и нитроглицериновая пробы. Транскутанная оксигеметрия показывала значение T_cPO_2 45—54 мм рт. ст.

Результаты признавали неудовлетворительными при отсутствии положительного эффекта после операции, возвращение или прогрессирование существующих проявлений заболевания.

Результаты и обсуждение. Количество правосторонних торакоскопических симпатэктомий (ТСЭ) было 94 (66,2 %), левосторонних 23 (16,2 %) и двусторонних — 25 (17,6 %). Среднее время операции составило $32,5 \pm 12,4$ мин. Из прооперированных пациентов 37 пациентов (26,1 %) имели хороший результат, удовлетворительный 73 (51,4 %) и неудовлетворительный — 32 (22,5 %). Среди нозологических форм облитерирующих заболеваний верхних конечностей больные распределились следующим образом (табл. 1). Как видно из полученных данных наилучшие результаты ТСЭ были при болезни/синдроме Рейно и позиционном синдроме, наихудшие при постромботической или постэмболической хронической окклюзии, частота неудовлетворительных результатов — 38,7 %.

Таблица 1.

Результаты ТСЭ при различной нозологии в основной группе

	Результаты	Нозология				Всего
		Б./с. Рейно (n=67)	Облит. Тромбанг. (n=№11)	Позиц. с-м. (n=2)	П/тр. и п/эмб. окклюз. (n=62)	
ТСЭ (n=142)	Хорошие	29 (43,3 %)	3 (27,3 %)	1 (50 %)	4 (6,5 %)	37 (26,1 %)
	Удовлетвор.	32 (47,8 %)	6 (54,5 %)	1 (50 %)	34 (54,8 %)	73 (51,4 %)
	Неудовлетв.	6 (8,9 %)	2 (18,2 %)	-	24 (38,7 %)	32 (22,5 %)

Наибольшую группу составили пациенты с удовлетворительным результатом лечения, это можно обосновать с патофизиологическим фактором нозологической единицы, а также следует учитывать, что почти все больные имели 2—3 ст. ишемии, что существенно влияло на результаты ТСЭ. В отдаленные период наблюдения, следует отметить, что наилучшие результаты были у пациентов с болезнью/синдромом Рейно, в остальных нозологиях гораздо хуже. Следует отметить, что не зависимо от нозологии при регулярном консервативном лечении, отдаленные результаты были гораздо лучшими.

Таблица 2.

Отдаленные результаты лечения больных с хронической дистальной ишемией верхних конечностей в группах

Результаты	Группы		
	Первая (основная), n=142	Вторая, n=125	Контрольная, n= 148
Хорошие	37 (26,1 %)	26 (20,8 %)	3 (2 %)
Удовлетворительные	73 (51,4 %)	53 (42,4 %)	56 (37,8 %)
Неудовлетворительные	32 (22,5 %)	46(36,8 %)	89 (60,2 %)

При анализе отдаленных результатов в группе сравнения и контроля (табл. 2), мы видим, что во второй группе хороший результат был у 26 пациентов, что составило 20,8 %, удовлетворительный у 53 — 42,4 % и

неудовлетворительный у 46 — 36,8 %. В контрольной группе хороший результат в отдаленном периоде наблюдался в 3 случаях, что составило 2 %, удовлетворительный 56 — 37,8 % и неудовлетворительный в 89 случаях — 60,2 %.

Выводы. Торакоскопическая симпатэкомия является эффективным методом лечения хронических облитерирующих заболеваний артерий верхних конечностей у самой тяжелой категории больных, которым не возможно технически выполнить реваскуляризирующую операцию, как правило по причины закрытия периферического сосудистого сегмента. Наилучшие ближайшие и отдаленные результаты были получены в группе пациентов с синдромом или болезнью Рейно. Следует отметить, что при выполнении открытой грудной симпатэктомии хорошие результаты были меньше на 5,3 %, удовлетворительные на 8 %, а неудовлетворительные на 14,3 % больше. В группе контроля соответственно на 24,1 %, 13,6 % и 37,7 %.

Список литературы:

1. Алуханян О.А., Мартиросян Х.Г., Курганский О.В. Роль десимпатизации при критической ишемии верхних конечностей, обусловленной дистальным поражением артерий // *Ангиология и сосудистая хирургия*. — 2006. — Т. 12. — № 3. — С. 85—89.
2. Ерошкин А.А., Михайличенко В.Ю. Торакоскопическая симпатэктомия при лечении ладонного гипергидроза // *Питання експериментальної та клінічної медицини*. — 2014. — В. 18, — Т. 1. — С. 447—453.
3. Миминошвили О.И., Перепелица С.В. Грудная симпатэктомия в лечении хронической дистальной ишемии верхних конечностей // *Вестник неотложной и восстановительной медицины*. — 2009. — Т. 10. — № 1. — С. 121—125.
4. Montorsi W., Ghirighell C., Ammoni F. Indication and results of surgical treatment in Raynaud`s phenom // *Journal Cardiovascular Surgery*. — 1980. — № 21. — P. 203—210.