

Բ. Լ. ԳԱՄԲԱՐԻՆ

ԲԵՐԱՆԱԿՑՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՊԱՏՎԱՍՏՈՒԿՆԵՐԻ ԱՆԵՎՐԻԶՄԱՆԵՐԸ
ԱՈՐՏԱՅԻ ԵՎ ԶԱՐԿԵՐԱԿՆԵՐԻ ՎՐԱ ԿԱՏԱՐՎԱԾ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՈՂԱԿԱՆ
ՎԻՐԱՀԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻՑ ՀԵՏՈ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Բուժման հիմնական մեթոդը հանդիսանում է աներիզմայի մասնահատումը՝ պրոթեզների և զարկերակների միջև ագլուցումների պատվաստումով: Վիրահատության ժամանակ արյան կորուստը պակասեցնելու նպատակով կարելի է օգտվել ներլուսանցքային հեմոստազից՝ բաշտային կաթիլների օգնությամբ:

B. L. Gambarin

Aneurisms of Anastomoses and Transplants in Reconstructive
Operations on Aorta and Arteries

S u m m a r y

The main method of the treatment is the resection of aneurism with implantation of the insertion between the prosthesis and arteries. To decrease the blood loss during the operation it is necessary to apply intraluminal hemostasis with the help of the cylinder catheters.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1 Aran F., Dupuy L., Mamere L. *Bordeau Med.*, 1978, 11 9, 775—778. 2. Courbier R., Jausseran J. M., Reggi M. *Chirurgie*, 1978, 104, 1, 31—37. 3. Knox W. *Ann Surg.*, 1976, 183, 2, 120—123. 4. Sergeant P. T., Derom Fr. *Acta Chirur. Belg.*, 1977, 77, 3, 341—345. 5. Weselowski S. A. *Surgery*, 1978, 84, 5, 575—576.

УДК 616.132.616.137—007.272—089

В. И. ПАХОМОВ, Р. П. ЗУБАРЕВ, В. Н. КОСТЮНИН

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ
ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ
ОБЛИТЕРИРУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИИ
НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Одним из патогенетически оправданных средств лечения больных облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей является гипербарическая оксигенация (ГБО).

Тем не менее ГБО, как и другие методы консервативной терапии при данной патологии, не всегда оказывается эффективной. Так, некоторые авторы [5, 8] в основу неэффективности ГБО при лечении артериальной патологии нижних конечностей кладут недостаточное развитие коллатералей и резкую декомпенсацию кровоснабжения конечностей в IV стадии заболевания, когда кислород в нужном количестве не поступает в пораженные участки тканей, и даже при повышенном давлении не поступает его диффузия и утилизация.

Наш опыт применения ГБО в комплексной консервативной терапии 195 больных с хронической артериальной патологией нижних конечностей показал, что неэффективность ее применения приходится не только на IV стадию заболевания. Исходя из этого, мы решили более подробно остановиться на данном вопросе.

Прежде чем говорить об оценке эффективности применения ГБО, нам хотелось несколько уточнить как сами критерии оценки, так и существующие на сегодняшний день наиболее приемлемые, с нашей точки зрения, классификации артериальной патологии нижних конечностей.

Из литературы известно [2—4, 10], что иногда эффективность лечения оценивается в целом, вне зависимости от стадии заболевания выделяются только больные в IV стадии заболевания: результаты лечения по степени эффективности одними авторами [7] обозначаются терминами «хороший», «удовлетворительный», «без эффекта», другими [4]—«хороший», «удовлетворительный», «без изменения», «ухудшение»; третьими [3]—«улучшение», «без изменения», «ухудшение». Кроме того, имеются и более простые деления результатов лечения—«удовлетворительный» и «неудовлетворительный».

Анализируя данные авторов по стадиям заболевания [1, 3, 4, 10], мы нашли, что оценка I, II и IV стадий заболевания по соответствующим критериям в какой-то степени одинакова у всех авторов. Третья же стадия заболевания трактуется по-разному. Имеются и различные трактовки степеней нарушения кровоснабжения нижних конечностей как в количественном [2, 9], так и в качественном отношении [1, 11].

Обобщив данные вышеперечисленных авторов по нозологическим формам заболевания артерий нижних конечностей, по стадиям заболевания, степеням нарушения кровоснабжения нижних конечностей в увязке их с основными клиническими и лабораторными критериями, мы остановились на классификации А. А. Вишневого А. П. Шабанова и др. (табл. 1).

Эффективность применения ГБО расценивалась нами как «хорошая», «удовлетворительная» и «без эффекта» в зависимости от динамики основных клинических и лабораторных критериев степеней нарушения кровоснабжения нижних конечностей. В оценку эффективности применения ГБО нами включен и такой фактор как локализация патологического процесса [4].

Все исследованные нами больные получали но-шпу, галидор, папаверин, никотиновую кислоту, депот-калликреин или андекалин. Из физиотерапевтических методов—синусоидальные токи. ГБО проводилась при 2 АТА по 40—60 мин. 1 раз в день (курс лечения—15 сеансов).

Нами обследованы 195 больных хронической артериальной патологией нижних конечностей (облитерирующий эндартериит у 88 больных, облитерирующий атеросклероз—у 107).

По возрасту больные распределялись следующим образом: до 20 лет—3 больных, от 20 до 30 лет—7, от 30 до 40 лет—27, от 40 до 50 лет—55, от 50 до 60 лет—73, от 60 до 70 лет—25 больных и старше 70 лет—5 больных. Из 195 больных женщин было 8.

Таблица 1

Классификация облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей

Нозологические формы заболевания	Стадия заболевания	Степень нарушения кровоснабжения нижних конечностей	Клинические признаки
Облитерирующий эн- дартериит Трамбангит	I относительной ком- пенсации	относительная функциональная и анатомическая достаточность кровоснабжения; перемежающаяся хромота через 500 м и более, реониндекс 0,6—0,8	зябкость стоп, парестезии, некоторая утомляемость ног при ходьбе, кожная температура нормальная или несколько снижена
Облитерирующий атеро- склероз	II субкомпенсации	анатомическая достаточность и функциональная недостаточность кровоснабжения; перемежающаяся хромота через 400—100 м, реониндекс 0,4—0,5	перемежающаяся хромота, изменение цвета кожных покровов пальцев, стопы, голени; ломкость ногтей, атрофия мышц; кожная температура снижена
Смешанная форма арте- рита и атеросклероза	III относительной де- компенсации	относительная функциональная и анатомическая недостаточность кровоснабжения; перемежающаяся хромота менее, чем через 100 м, реониндекс 0,4 и меньше	боли в стопе в покое, ночные боли, перемежающаяся хромота менее, чем через 100 м, отек и гиперемия стопы, иногда цвет кожных покровов синюшно-багровый, атрофия мышц конечности, ишемические невриты, кожная температура снижена
Постэмболические, посттравматические, строгенные окклюзии	IV абсолютной деком- пенсации	абсолютная анатомическая и функциональная недостаточность кровоснабжения; перемежающаяся хромота менее, чем через 100 м, реониндекс менее 0,4	стопа отечная, синюшно-багрового цвета, ишемические язвы, некрозы, гангрена; ишемические невриты, постоянные боли в стопе в покое

Из табл. 2 видно, что примерно в 30% случаев применение ГБО оказывается неэффективным во всех возрастных группах после 20 лет, независимо от нозологической формы заболевания. Необходимо отметить, что анализ группы больных старше 70 лет, не вошедший в таблицу, показывает резкое возрастание процента неэффективности применения ГБО (до 80%) в IV стадии заболевания.

Получив подобную закономерность, мы решили оценить эффективность ГБО в зависимости от локализации патологического процесса (табл. 3).

Как видно из представленных данных, число случаев неэффективности применения ГБО резко возрастает при проксимальных формах локализации патологического процесса в IV стадии заболевания, что полностью коррелируется с фактом ухудшения кровоснабжения нижних конечностей у больных облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей, когда на поражения дистальных сосудов наслаиваются сегментарные окклюзии магистральных артерий. Однако в процентном отношении неэффективность применения ГБО в IV стадии одинакова как у больных с проксимальными формами локализации патологического процесса, так и у больных с дистальными.

Получив подобный результат, дающий самые общие представления об эффективности применения ГБО, мы попытались уточнить процент неэффективности применения ГБО в каждой стадии заболевания, исключив из анализа нозологическую форму заболевания, возраст и локализацию патологического процесса—факторы, не влияющие на эффективность применения ГБО (табл. 4).

Таблица 2

Оценка эффективности ГБО в комплексной консервативной терапии больных артериальной патологией нижних конечностей в зависимости от нозологической формы заболевания, стадии и возраста

Стадия	Нозологические формы заболевания	Количество больных	Возраст							
			до 20 лет		от 20 до 40 лет		от 40 до 60 лет		старше 60 лет	
			хор. уд. б/з.		хор. уд. б/з.		хор. уд. б/з.		хор. уд. б/з.	
I—II	Обл. эндартерия	23	1	—	1	1	1	9	—	—
	Обл. атеросклероз	38	—	—	—	—	—	19	6	3
III	Обл. эндартерия	26	—	—	7	2	2	8	5	2
	Обл. атеросклероз	37	—	—	—	1	—	12	11	2
IV	Обл. эндартерия	39	2	—	7	5	7	9	2	7
	Обл. атеросклероз	32	—	—	—	—	—	8	3	12
Итого		195	3	—	15	9	10	65	34	29
									11	10
										9

Отражая выявленную нами ранее тенденцию к ухудшению эффекта применения ГБО с нарастанием степени декомпенсации кровоснабжения нижних конечностей, данные, приведенные нами в этой таблице, более четко иллюстрируют тот факт, что приблизительно в 13% случаев применение ГБО оказывается неэффективным и в I—II стадиях заболе-

вания. В среднем же в 25% случаев применение ГБО оказывается неэффективным независимо от стадии заболевания.

Таблица 3

Оценка эффективности ГБО в комплексной консервативной терапии больных облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей

Результат	Количество больных	I—II стадия		III стадия		IV стадия	
		проксимальная	дистальная	проксимальная	дистальная	проксимальная	дистальная
хороший	94	26	10	23	7	22	6
удовлетворительный	53	15	2	21	5	9	1
без эффекта	48	6	2	4	3	25	8
Итого	195	47	14	48	15	56	15

Итак, резкое увеличение процента неэффективности применения ГБО в комплексной консервативной терапии больных с артериальной патологией нижних конечностей в IV стадии заболевания полностью отвечает данным [5, 8] о том, что у этих больных даже при повышенном давлении кислорода не наступает его диффузии и утилизации в пораженных участках тканей. Однако 13% случаев неэффективности применения ГБО в I—II и III стадиях заболевания не укладывается в вышеприведенную концепцию авторов и требуют дальнейших исследований.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, что эффективность применения ГБО в комплексной консервативной те-

Таблица 4

Оценка эффективности ГБО в комплексной консервативной терапии больных облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей в зависимости от стадии заболевания

Стадия заболевания	Количество больных	Результаты лечения					
		хороший		удовлетворительный		без эффекта	
		количество	%	количество	%	количество	%
I—II	61	36	59,0	17	27,9	8	13,1
III	63	30	47,6	26	41,3	7	11,1
IV	71	28	39,4	10	14,1	33	46,5
Итого	195	94	48,2	53	27,2	48	24,6

рапии больных облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей не зависит ни от пола, ни от возраста, ни от нозологической формы заболевания, ни от локализации патологического процесса в I, II и III стадиях заболевания и увеличивается в IV стадии заболевания, особенно у больных старше 70 лет.

Следовательно, эффективность применения ГБО у данного контингента больных нельзя объяснить только особенностями патологического процесса и состоянием регионарного кровотока.

Клиническая больница № 6, г. Москва

Поступила 6/VIII 1981 г.

Վ. Ի. ՊԱԽՈՄՈՎ, Ռ. Պ. ՋՈՒԲԱՐԵՎ, Վ. Ն. ԿՈՍՏՅՈՒՆԻՆ

ԳԵՐՃԵՆՈՒՄԱՅԻՆ ԹԹՎԱԾՆԱՅՄԱՆ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ
ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ ՍՏՈՐԻՆ ՎԵՐՋՈՒՅԹՆԵՐԻ
ԶԱՐԿԵՐԱԿՆԵՐԻ ԽՅԱՆՈՂ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՎ ՏԱՌԱՊՈՂ
ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ն ի մ

Հոդվածը վերլուծում է գերճնշումային թթվածնացման օդաազորման արդյունավետությանը ստորին վերջույթների խրոնիկական զարկերակային պաթոլոգիայով հիվանդների բուժման ժամանակի Գերճնշումային թթվածնացման արդյունավետության իշխողը հիվանդության 4-րդ փուլում բացատրվում է շրջանային արյան հոսքի կտրուկ ընկճմամբ:

Y. I. Pakhomov, R. P. Zoubarev, V. N. Kostyunin

Evaluation of Hyperbaric Oxygenation Application in Treatment of Patients with Obliterating Diseases of the Lower Extremities' Arteries

S u m m a r y

The paper analyzes the problem of application of hyperbaric oxygenation (HBO) in the treatment of patients with pathologies of the lower extremities. Reduction of the effectiveness of HBO in the IV stage of the disease results in acute inhibition of the regional blood flow.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Алексеев П. П. Методы диагностики заболеваний сосудов конечностей. Л., 1971.
2. Белоусов О. С. Автореф. дисс. докт. М., 1978.
3. Вилянский М. П., Новиков Ю. В., Рябов Ю. В., Костяева Л. И. Лечение больных облитерирующими заболеваниями артерий конечностей в специализированных ангиологических отделениях. Ярославль, 1975.
4. Вишневский А. А., Краковский Н. И., Золотаревский В. Я. Облитерирующие заболевания артерий конечностей. М., 1972.
5. Гинзбург Р. Л., Шапошников Ю. Г., Рудаков Б. Л. Экспериментальное и клиническое применение кислорода под повышенным давлением в барокамере. М., 1975.
6. Лукич В. Л. Автореф. дисс. докт., М., 1973.
7. Лукач В. Л. В сб.: «Гипербарическая оксигенация». М., 1975, 32—35.
8. Петровский Б. В., Ефун С. Н. Основы гипербарической оксигенации. М., 1976.
9. Покровский А. В. Заболевания аорты и ее ветвей. М., 1979.
10. Ратнер Г. Л. Хирургия сосудов. Куйбышев, 1974.
11. Шабанов А. Н. Труды 27-го Всесоюзного съезда хирургов. М., 1962.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 612.133:612.181.5:612.181.6

А. Г. ВАСИЛЬЕВ

МЕХАНИЗМЫ АКТИВАЦИИ ГЛАДКОЙ МЫШЦЫ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ НЕЙРОМЕДИАТОРНЫХ ЭФФЕКТОВ

Целью исследования явилось определение природы активирующих путей в механизме действия нейромедиаторов, а также выяснение влияния ацетилхолина (АХ) и норадреналина (НА) на сократительную ак-