

1. Ананченко В. Г., Гулевич Н. В., Грязнова Н. А. и др. Сов. медицина, 1981, 2, 11—17.
2. Барановский П. В., Рудык Б. И. Лабор. дело, 1982, 12, 35—37.
3. Дранник Г. Н., Лысенко Г. И., Монтаг Т. С. и др. Врач. дело, 1980, 1, 88—90.
4. Дурмшидзе Н. С. Сообщение АН ГССР, 101, 1981, 2, 481—483.
5. Климов А. Н., Нагорнев В. А., Зубжицкий Ю. Н. и др. Кардиология, 1982, 12, 22—26.
6. Копелян И. И., Григорьева М. П. Бюл. эксперим. биол. и мед., 1972, 8, 119—122.
7. Корочкин И. М., Чукаева И. И., Кирзон С. С., Селиванов И. И. Сов. медицина, 1982, 6, 6—9.
8. Мангушев Р. И., Коган Л. В. В кн.: «Недостаточность сердца и патология миокарда». 1973, 28, 5, 16—19.
9. Осипов С. Г. Иммунология, 1982, 5, 70—73.
10. Чередеев А. Н. В кн.: «Общие вопросы патологии», 1976, 4, 124—160.
11. Юрнев П. Н. Терапевт. архив, 1974, 11, 13—19.
12. Bach F., Hirschorn K. Exptl. Cell. Res., 1963, 32, 592.
13. Beaumont J. L. C. R. Acad. Sci. (Paris), 1969, 269, 107—110.
14. Hasková V., Kaslik J., Matl J. et al. Cas. Lékesk., 1977, 116, 436—437.
15. Maini R. N., Aust. N. Z. J. Med. Suppl. 1978, 1, 8, 68—76.
16. Mancini G., Carbonara A. O., Hermans J. F. Immunochemistry, 1965, 2, 235.
17. Shorc A., Dosch H., Gelfand E. W. Nature, 1978, 274, 586—587.

УДК 616.132—089.86—031:611.132.2

В. В. ШАБАЛКИН, С. М. МИНКИНА, Г. А. ВИХРЕВ,
Ю. В. БЕЛОВ, И. В. ЖБАНОВ

СОСТОЯНИЕ АУТОВЕНОЗНОГО ТРАНСПЛАНТАТА ПЕРЕД ОПЕРАЦИЕЙ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Аутовена как сосудистый трансплантат наиболее часто применяется при аортокоронарном шунтировании. Несостоятельность шунтов в различные сроки после операции может быть обусловлена рядом причин, не связанных с хирургической техникой. Гистологические исследования показали, что морфологические изменения, возникающие в аутовенозном трансплантате, как правило, сводятся к фиброзному замещению всех слоев сосудистой стенки, нередко с уменьшением просвета шунта вплоть до его окклюзии [1, 2]. В связи с этим становится понятен интерес к исходному состоянию используемой вены [3]. В данной работе проводится анализ гистологической картины стенки аутовенозных трансплантатов, примененных при операциях аортокоронарного шунтирования.

Материал и методы. Обследовано 78 больных, оперированных по поводу ишемической болезни сердца. В анамнезе у них данных за тромбоз флебит не было. При осмотре конечностей варикозное расширение вен отсутствовало у всех пациентов.

Большую подкожную вену во всех случаях выделяли однотипно из одного разреза на внутренней поверхности бедра в проекции вены. Особое внимание уделялось атравматичности выделения и подготовки вены для трансплантации. Адвентицию старались сохранить, ибо счи-

таем, что ее удаление может сопровождаться травмой венозной стенки. После того, как все коллатерали были перевязаны, сегменты аутовены помещали в физиологический раствор поваренной соли с добавлением 25000 ед гепарина из расчета 2500 ед на 100 мл раствора.

Для гистологического исследования использовали участки аутовены длиной 0,1—0,2 см, взятые из проксимальной, средней и дистальной третей венозного сегмента. Материал фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина с последующей заливкой в парафин. Срезы окрашивали гематоксилин-эозином, пикрофуксином по ван Гизону, орсеином на эластик и затем проводили исследование в световом микроскопе.

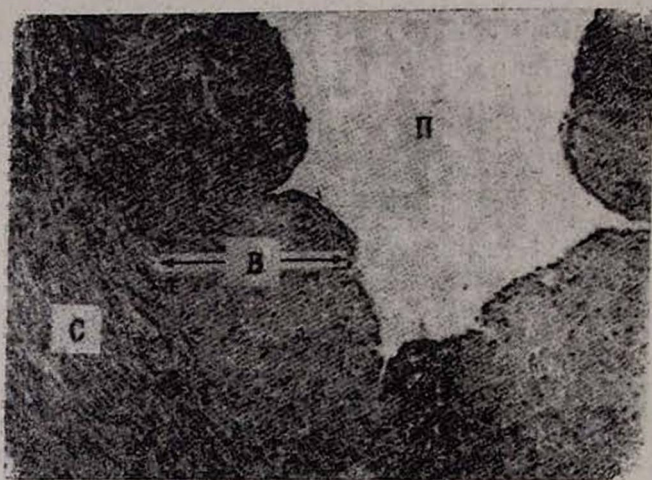


Рис. 1. Фрагмент стенки вены с выраженными явлениями склероза в виде бляшковидных утолщений внутреннего слоя. Окраска гематоксилин-эозином, $\times 100$. П—просвет вены. В—внутренний слой стенки вены. С—средний слой.

Весь материал был разделен по возрастным группам с периодичностью в 10 лет. В I группу вошло 14 больных в возрасте 30—39 лет, во II—53 пациента в возрасте 40—49 лет, в III—11 больных в возрасте 50—59 лет.

Результаты и их обсуждение. Выделение вены из окружающих тканей не представляло особых трудностей ввиду отсутствия периваскулярного склероза. В процессе подготовки аутовенозного трансплантата при макроскопическом исследовании в 7 случаях (9%) обнаружены явления флебосклероза в виде утолщения и уплотнения стенки вены.

Гистологические исследования показали, что в стенке аутовенозного трансплантата еще до помещения его в позицию аортокоронарного шунта имелись в различной степени морфологические изменения. Из 78 больных явления флебосклероза обнаружены у 41 (53%), причем замещение структур венозной стенки соединительной тканью касалось

либо только одного из слоев, либо носило распространенный диффузный характер.

Мы смогли выделить 4 типа морфологических изменений в стенке аутовены:

1-й. Преимущественное поражение внутреннего слоя в виде очаговых разрастаний соединительной ткани с образованием отдельных бляшковидных выбуханий, приводящих к сужению просвета сосуда, которое, обычно, не превышало 20% внутреннего диаметра вены (рис. 1). Сужение имело либо концентрический, либо очаговый характер (18 наблюдений).

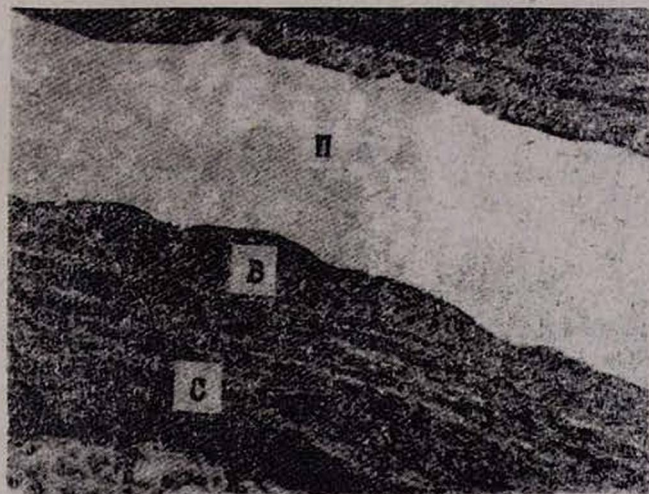


Рис. 2. Фрагмент стенки вены с диффузным склерозом всех слоев. Окраска гематоксилин-эозином, $\times 80$. Обозначения те же, что на рис. 1.

2-й. Избирательное поражение мышечного слоя, обусловленное диффузным замещением гладкомышечных клеток на соединительную ткань различной степени зрелости (4 наблюдения).

3-й. Одновременное поражение внутреннего и среднего слоев в виде диффузного замещения структурных элементов стенки вены на соединительную ткань (9 наблюдений).

4-й. Сочетанное диффузное замещение структурных элементов во всех слоях стенки вены соединительной тканью (рис. 2, 10 наблюдений).

Склероз внутреннего слоя отмечается наиболее часто (44%). Гораздо реже встречается изолированное поражение среднего слоя венозной стенки. Локализация патологических изменений в стенке вены была различной у больных разных возрастных групп (табл.).

Таким образом, полученные результаты показывают, что в 53% случаев большая подкожная вена, использованная нами в качестве сосудистого трансплантата при аортокоронарном шунтировании имела явления фибросклероза, обнаруженные лишь при гистологическом исследовании. Макроскопически склероз вены выявлен у 9% больных. Подоб-

ные результаты сообщили и Jhiene и соавт. [3], которые при гистологическом исследовании стенки аутовенозного трансплантата перед операцией нашли, что морфологические изменения почти постоянно присутствуют в стенке нормальной на внешний вид вены. Изучение гистологического строения большой подкожной вены позволило нам выделить вовлечение в патологический процесс либо преимущественно внутреннего слоя, либо избирательное поражение мышечной оболочки, или, на-

Таблица

Локализация патологических изменений в стенке аутовены в зависимости от возраста больных

Возраст, годы	Пораженный слой стенки вены			
	внутренний	средний	внутренний + средний	все слои
30—39	2	0	0	3
40—49	14	3	9	6
50—59	2	1	0	1
Итого	18	4	9	10

конец, одновременное поражение внутреннего и среднего слоев стенки вены. Основные патологические изменения, выявленные нами, состояли в фиброзных изменениях интимы и склероза меди и всех структур стенки вены. По данным литературы, флебоэксиклез принято считать возрастным проявлением, однако наши наблюдения показали отсутствие связи между частотой и степенью флебоэксиклеза, с одной стороны, и возрастом больных—с другой. Склеротические изменения в стенке вены хотя и сопровождаются в некоторых случаях бляшковидным утолщением внутреннего слоя, но не приводят к выраженному сужению просвета сосуда.

Проведенные нами исследования позволяют сделать вывод о более тщательном подходе к оценке состояния аутовенозного трансплантата непосредственно перед операцией аортокоронарного шунтирования. Гистологический контроль стенки трансплантата позволит дать определенные прогнозы на выявление аортокоронарного шунта в послеоперационный период.

Всесоюзный научный центр хирургии

АМН СССР, Москва

Поступила 15/X 1983 г.

Վ. Վ. ՇԱԲԱԿԻՆ, Ս. Մ. ՄԻԿԻՆԱ, Գ. Ա. ՎԻԽԻՆԵՎ, ՅՈՒ. Վ. ԲԵԼՈՎ, Ի. Վ. ԺԲԱՆՈՎ

ԱՌՆՏՈՎԵՆՈՋԱՅԻՆ ՊԼԱՏԱՍՏՈՒԿԻ ՎԻԶԱԿԸ ԱՌՏՈՎՈՐՈՆԱՐ
ՇՈՒՆԹԱՎՈՐՄԱՆ ՎԻՐԱՀԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՅ ԱՌԱՋ

Ա մ ֆ ո ֆ ո մ

Հիվանդի տարիքի և ֆլեբոսկլերոզի համախառնության միջև կապ չի հայտնաբերված: Ստացված տվյալները տալիս են համապատասխան կանխագուշակում արտոկորոնար շունթի ճակատագրի մասին:

The State of the Autovenous Transplant Before the Operation of the Aortocoronary Shunting

Summary

Four types of morphological changes of the wall of the autovein are distinguished. No correlation between the frequency of phlebosclerosis and the age of the patient is revealed. The data obtained allow to prognosticate the result of the aortocoronary shunting.

ЛИТЕРАТУРА

1. Князева Г. Д., Шабалкин Б. В. Грудная хирургия, 1975, 6, 36—42.
2. Lawrie G. M., Lie J. T., Morris G. C., Beazley H. L., Am. J. Cardiol., 1976, 38, 856—862.
3. Thiene G., Miazzi P., Valsecchi M., Valente M., Bortolotti V., Casarotto D., Gallucci V. Histological survey of the saphenous vein before its use as autologous aortocoronary bypass grafts. Thorax, 1980, 35, 519—522.

УДК 616.127—074:616.126.42—089

А. О. КОШКАРЯН, В. Г. АЗАТЯН

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ АКТОМИОЗИНА МИОКАРДА БОЛЬНЫХ МИТРАЛЬНЫМ ПОРОКОМ СЕРДЦА ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Имеющиеся литературные данные о состоянии миофибриллярных белков при недостаточности сердца указывают на большую зависимость ферментативных свойств сократительных белков от небольших нарушений в их молекулярной конфигурации [1—3, 7]. Поэтому комплексное изучение структуры и функции контрактильных белков при развитии патологических состояний представляет большой интерес. Для выяснения механизма развития недостаточности сердца важную роль играет изучение физико-химических свойств вышеуказанных белков миокарда.

Целью настоящей работы является исследование ферментативной (АТФазной) активности и флуоресцентного анализа актомиозина биоптата ушка при реконструктивных операциях, позволяющее выявить степень структурно-функциональных нарушений сократительных белков в различных стадиях недостаточности сердца.

Материал и методы. Исследования проведены на препаратах актомиозина из биоптата ушка сердца 47 больных пороками сердца во время реконструктивных операций.