

Ս. Մ. ԳԱԼՍՏՅԱՆ, Ս. Մ. ՆԱՆՅԱՆ, Գ. Խ. ՄԿՐՏՉՅԱՆ, Ս. Մ. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ

ԽՈՐԱՆԻՍՏ ԵՐԱԿՆԵՐԻ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՆ ՎԱՐԻԿՈԶ ՀԻՎԱՆԳՈՒԹՅԱՆ
ԺԱՄԱՆԱԿ ԵՎ ՊԱԹՈԳԵՆ ԲՈՒԺՄԱՆ ՀԵՌԱՆԿԱՐՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Երակների հանգստավոր լայնացմամբ տառապող 500 հիվանդների հետազոտության ժամանակ 285 հիվանդների մոտ հայտնաբերվել է խորանիստ երակների կափուրների անբավարարություն 130 հիվանդների մոտ, ձրակային հիպերտենզիան պայմանավորված է եղել էքստրավազալ ճնշմամբ:

S. M. GALSTIAN, S. M. NANYAN, G. Kg. MKRTCHIAN, A. M. MANOUKIAN
HEMODYNAMICS OF DEEP VEINS DURING VARICOSITY AND THE
PERSPECTIVE OF PATHOGENETIC TREATMENT

S u m m a r y

The examinations of 500 patients with varicose veins have shown the incapacity of their valves in 285 cases, the hypertension was due to extravascular constriction in 130 cases.

УДК 616.34.6—089—059:612.1

В. А. ЛИСЕЦКИЙ, В. В. ЧУБ, В. П. ЗАКУРЕНКО, А. С. ШЕМЧУК

СЕРДЕЧНЫЙ ВЫБРОС И ОБЪЕМ ЦИРКУЛИРУЮЩЕЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЯМОЙ КИШКИ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

Операция, кровопотеря, наркоз являются стрессовым фактором и требуют значительного напряжения сердечно-сосудистой системы у всех больных, в том числе и у больных раком прямой кишки. Ряд авторов указывают на снижение объема циркулирующей крови после операции у больных раком прямой кишки. Работ, касающихся изменения сердечного выброса в связи с операцией у этой категории больных нет. Знание этих показателей позволит рационально вести больных во время операции и в раннем послеоперационном периоде.

Нами проведено определение минутного объема сердца (МОС), объема циркулирующей крови (ОЦК) методом разведения альбумина, меченного J^{131} , у 48 больных до операции и в 1, 3, 5-е сутки после операции (табл. 1, 2). Среди обследованных было 22 женщины и 26 мужчин в возрасте от 21 до 62 лет; старше 50 лет было 29 больных.

Из полученных данных следует, что при поступлении в стационар у больных не наблюдается выраженного нарушения гемодинамики. Частота сердечных сокращений составляла $78,8 \pm 2,8$ в мин., ОЦК— $76,6 \pm 2,9$ мл/кг, МОС— $116 \pm 8,3$, ударный объем сердца (УОС)— $102 \pm 5,1$ мл. По-видимому, высокие цифры УОС и МОС можно объяснить стрессовым фактором—нахождением больных в онкологическом учреждении и подготовкой их к операции.

Всем была выполнена брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки под эндотрахеальным наркозом с применением эфира и нейролептанальгетиков. Операционная кровопотеря составляла $12,4 \pm 0,6$ мл/кг и восполнялась консервированной кровью или эритроцитарной массой. Кроме того, переливался реополиглюкин и 5% раствор глюкозы до 1500—2000 мл.

После операции развивалась тахикардия, снижался УОС и мало изменялся МОС. Через сутки после операции наблюдали уменьшение ОЦК, почти на половину величины операционной кровопотери. На 3-ьи и 5-е сутки ОЦК увеличивался, но оставался меньше исходного. МОС изменялся разнонаправленно и мало отличался от средней величины исходного.

Таблица 1
Изменение ОЦК и МОС после операции по сравнению с исходной величиной

Статистические показатели	Сутки после операции		
	1-е	3-ьи	5-е
	Объем циркуляр. крови в мл/кг		
$M \pm m$	-11,4	-8,8	-7,4
P	<0,001	<0,001	<0,01
	Минутный объем сердца в мл/кг		
$M \pm m$	-1,6	+3,9	+0,3
P	>0,1	>0,1	>0,1

Таблица 2
Изменение частоты сердечных сокращений и УОС после операции

Статистические показатели	До операции	Сутки после операции		
		1-е	3-ьи	5-е
		Частота сердечных сокращений		
$M \pm m$	78±2,8	96±2,4	91±4,0	91±3,0
P		<0,01	<0,01	<0,01
		Ударный объем сердца в мл/кг		
$M \pm m$	102±5,1	76±5,6	81±6,8	88±7,8
P		<0,01	<0,05	>0,5

Развитие тахикардии после операции является проявлением одного из компенсаторных механизмов увеличения работы сердечно-сосудистой системы в ответ на хирургическую агрессию. Именно тахикардией при снижении ОЦК и венозном возврате сердце пытается обеспечить необходимый МОС. Однако тахикардия является нерациональной и требует больших энергетических затрат. Более рационально обеспечить после операции достаточный венозный возврат к сердцу за счет увеличения ОЦК и этим увеличить сердечный выброс без выраженной тахикардии.

С этой целью во время и после операции следует поддерживать адекватный объем циркулирующей крови путем гемотрансфузий и переливания реополиглокина под контролем центрального венозного давления, которое необходимо удерживать на уровне 80—100 мм водн. ст.

Анализ течения операций и послеоперационного периода показал зависимость осложнений от показателей МОС и ОЦК. Так, в 6 случаях, когда МОС был ниже 70

мл/кг и УОС меньше 50 мл наблюдалась тахикардия (более 100 уд. в 1 мин.) и гипотония (до 80—75 мм рт. ст.). Во всех случаях при снижении ОЦК наблюдали тахикардию, низкое центральное венозное давление.

Киевский рентгено-радиологический
и онкологический институт

Поступил, 6/1 1975 г.

Վ. Ա. ԼԻՍԵՏՅԱՆ, Վ. Վ. ՉՈՒԲ, Վ. Պ. ՉԱԿՈՒՐԵՆԿՈ, Ա. Ս. ՇԵՄՉՈՒԿ

ՄՐՏԻ ՀԱՐՎԱԾԱՅԻՆ ԾԱՎԱԼԸ ԵՎ ՇՐՋՈՂ ԱՐՅԱՆ ԾԱՎԱԼԸ ՈՒՂԻՂ ԱՂԻՔԻ
ՔԱՂՑԿԵՂՈՎ ՏԱՌԱՊՈՂ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ, ՄԻՆՁԵՎ ՎԻՐԱՀԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ
ԵՎ ՀԵՏՈ

Ա մ փ ն փ ու լ մ

Հետազոտության շրջանում հեմոդինամիկայի կարգավորման համար, հեղինակները առաջարկում են լիարժեք պահպանել շրջող արյան ծավալը:

V. A. LISETSKY, V. V. CHOUB, V. P. ZAKOURENKO,
A. S. SHEMCHOUK

CARDIAC OUTPUT AND THE VOLUME OF CIRCULATORY
BLOOD IN PATIENTS WITH CANCER OF DIRECT INTESTINE
BEFORE AND AFTER OPERATION

S u m m a r y

It was revealed that for the stabilization of changed hemodynamics in the post-operative period the authors have recommended to support the adequate volume of circulatory blood.

УДК 612.19:616.12—089.916:616—089.843

Ю. Н. АНДРЮШИН, В. В. ПАНКОВ, Э. Ф. БАРИНОВ, А. В. ЛИПЧЕНКО,
В. А. НОСУЛЯ, А. П. ХМУРА

БИОЛОГИЧЕСКАЯ КОНСЕРВАЦИЯ СЛП В УСЛОВИЯХ
«БАНКА» ОРГАНОВ

В настоящее время предложено немало способов консервации органов и найдены основные критерии оценки их жизнеспособности в каждом конкретном случае. Тем не менее, уже сейчас является очевидным, что наиболее целесообразно использовать для пересадки функционирующий орган, как наименее подверженный морфологическим изменениям. С этой точки зрения, наиболее приемлемым способом экстракорпорального хранения органов является биологическая перфузия, в частности, консервация изолированного сердечно-легочного препарата (СЛП).

Однако и такой метод не позволяет значительно увеличить сроки сохранения органов в связи со снижением в сердечной мышце энергетических ресурсов и накоплением в консервируемых органах катаболических продуктов, что ведет к прогрессирующему развитию сердечно-легочной недостаточности. Все это указывает на необходимость использования для консервации СЛП печени и почек, способных компенсировать вышеперечисленные недостатки.

Целью настоящего исследования явилась отработка методики выделения комплекса