

увеличения ОЦП под влиянием эстрогенов наблюдали Л. П. Колпакова, Л. С. Персианов и др.

Некоторое увеличение объема плазмы и эритроцитов при применении хориогонина в условиях эксперимента констатировала и С. Н. Фильджян (1975).

Увеличение продукции кортикостероидов и особенно альдостерона также, по-видимому, могло иметь значение в повышении объема плазмы и жидкости в организме. Согласно данным ряда авторов, общее количество жидкости в организме в период беременности возрастает (приблизительно на 40%).

В заключение необходимо отметить, что увеличение ОЦК во время беременности, по-видимому, обуславливается не только гормональными факторами или зависит от повышения емкости сосудов матки и молочных желез, но и представляет собой приспособительную реакцию организма, направленную на компенсацию возможной патологической кровопотери во время родов.

Институт акушерства и гинекологии
МЗ СССР, г. Москва

Поступило 28/V 1976 г.

Լ. Ս. ՊԵՐՍԻԱՆՈՎ, Վ. Ն. ԴԵՄԻԴՈՎ, Զ. Մ. ՖԵԴԵՐ

ԱՐՅԱՆ ՎՈԼԵՄԻԿ ԵՎ ԱՅԼ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆԸ
ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆՈՐԵՆ ԸՆԹԱՑՈՂ ՀՂԻՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հեղինակները ենթադրում են, որ հղիության ընթացքում հայտնարեորված արյան վոլեմիկ և այլ ցուցանիշների փոփոխությունները հիմնականում պայմանավորված են կանանց սեռական հորմոնների արտադրության ակտիացումով:

L. S. PERSIANINOV, V. N. DEMIDOV, Z. M. FEDER

CHANGES OF VOLEMIC AND OTHER INDICES OF THE BLOOD
DURING PHYSIOLOGICALLY PROCEEDING PREGNANCY

S u m m a r y

The authors suppose that the changes of volemic and other indices of the blood established during the pregnancy, are mostly due to the product increase of the genitals.

УДК 616.718—018.46—002—059:616.12

А. Н. ГОРЯЧЕВ, В. В. АГАДЖАНЫАН

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНЫХ ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНЫХ ИНФУЗИЙ
АНТИБИОТИКОВ И НЕКОТОРЫХ ВАЗОАКТИВНЫХ
ПРЕПАРАТОВ НА СОСТОЯНИЕ РЕГИОНАРНОГО
КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ
ОСТЕОМИЕЛИТАХ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

В последние годы при лечении остеомиелитов получили распространение длительные внутриартериальные инфузии лекарственных веществ. Наряду с возможностью создания высокой концентрации антибиотиков в патологическом очаге, этот метод эф-

фективен в плане регуляции нарушений регионарного кровотока при остеомиелитах. Положительный эффект внутриартериального введения лекарственных веществ объясняется их воздействием на рецепторный аппарат сосудистой стенки, в результате чего разрушаются патологические рефлексы, улучшаются периферическое кровообращение и нервная трофика.

Внутриартериальные инфузии проводились постоянно через тефлоновый катетер диаметром 0,5 мм, введенный в бедренную артерию через одну из ее боковых ветвей. В состав инфузата из расчета на 1000 мл входили антибиотики до 10 млн. ЕД, гепарин—15—20 тыс. ЕД, папаверин—до 4 мл 2% раствора, новокаин—до 100 мл 0,5% раствора. Расход инфузата до 1000 мл в сутки. Продолжительность инфузии в среднем 15 суток.

Обследовано 33 больных с острыми и подострыми процессами нижних конечностей. Для исследования нами выбран метод реографии как наиболее информативный, позволяющий в динамике проводить оценку состояния кровообращения у больных с обширными ранами и гипсовыми повязками. Реограммы анализировались визуально и математически: РИ—реографический индекс, ОПО—относительный пульсовый объем, ПҚК—показатель кровотока конечности. До начала лечения отмечены значительные различия реограмм, снятых с поврежденной и неповрежденной конечностей. С неповрежденной конечности выявлялись ритмически повторяющиеся пульсовые волны с острой или несколько закругленной вершиной. Математические показатели реограмм соответствовали норме. В последующие периоды обследования существенных изменений кровообращения в интактной конечности по данным реограмм не выявлено, за исключением некоторого повышения ПҚК в период инфузии (табл. 1).

На реограммах с поврежденной конечности до лечения вершины волн были округлыми либо уплощенными. Реографический индекс и показатели кровенаполнения по сравнению с неповрежденной конечностью были значительно снижены (см. табл. 1). Для дифференциации характера нарушений кровообращения в травмированной конечности проводилась нитроглицериновая проба (запись реограммы после приема 0,25 мг нитроглицерина под язык), при этом выявлено, что недостаточность регионарного кровотока обусловлена не только функциональными сдвигами (повышение тонуса, спазм), но и органическими изменениями сосудов.

После начала внутриартериальных инфузий отмечена четкая тенденция к увеличению показателей кровообращения в поврежденной конечности, в частности, увеличение РИ, ПҚК, ОПО. Клинически в этот период стихали острые воспалительные явления, раны очищались от некротических тканей, оживлялись регенеративные процессы.

При исследовании через месяц асимметрия показателей кровообращения поврежденной и неповрежденной конечностей (по РИ и ОПО) не выявлено, лишь несколько был снижен ПҚК.

В литературе мы не встретили данных о преимуществе определенного препарата в плане регуляции нарушений кровообращения при посттравматических остеомиелитах конечностей. Для выяснения этого вопроса на фоне постоянной инфузии указанного выше состава инфузата дополнительно, одновременно в артерию через катетер вводили различные препараты и изучали сосудистые реакции на их инфузию.

Изучены реакции на внутриартериальное введение 2 мл 2% папаверина, 10% раствора новокаина, при этом не выявлено статистически достоверных изменений РИ, ОПО, ПҚК при динамической регистрации реограмм в течение 30 мин. Лишь у части больных отмечено повышение указанных параметров, а у части наблюдалась парадоксальная реакция—повышение тонуса сосудов и снижение показателей кровообращения.

В литературе последних лет имеются данные о положительном влиянии низкомолекулярных декстранов на реологические свойства крови и микроциркуляцию. Исходя из этого, мы у 10 больных проводили инфузию инфузатом, в состав которого, кроме отмеченных выше ингредиентов, входил реополиглюкин (800 мл в сутки). Однако статистическое сопоставление не выявило различий показателей кровообращения в конечности в сравнении с инфузатами обычного состава инфузата.

Таблица 1

Динамика реографических показателей при посттравматических остеомиелитах нижних конечностей при лечении длительными внутриаrтерияльными инфузиями антибиотиков

Показатели	Время исследования	Исходное		После начала инфузии (сутки)								После окончания инфузии (мес.)			
				1—3-и		5-е		10-е		15-е		1-й		2-й	
		н	п	н	п	н	п	н	п	н	п	н	п	н	п
РИ	$M \pm m$	1,8	1,2	1,8	1,4	1,8	1,5	2,0	1,8	2,0	1,6	2,3	1,8	2,2	1,4
	n	0,13	0,10	0,12	0,11	0,14	0,10	0,17	0,25	0,17	0,19	0,22	0,21	0,26	0,30
	P_1 P_2	30	30	26	26	20	20	17	17	21	21	19	19	9	9
		<0,01	<0,01	>0,5	>0,5	>0,5	<0,05	>0,5	<0,05	>0,5	<0,2	<0,1	<0,05	<0,1	>0,5
ПКК	$M \pm m$	15,2	10,0	15,8	12,6	15,6	12,9	20,8	17,2	17,0	13,4	21,0	14,5	14,1	10,1
	n	1,1	0,9	1,4	1,5	1,3	0,9	1,5	2,1	1,4	1,5	2,2	2,1	1,5	1,0
	P_1 P_2	30	30	26	26	20	20	17	17	21	21	19	19	9	9
		<0,01	<0,01	>0,5	>0,5	>0,5	<0,05	<0,05	<0,01	>0,5	<0,2	<0,05	<0,05	<0,1	>0,5
ОПО	$M \pm m$	0,8	0,6	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	1,0	1,1	0,8	0,9
	n	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,06	0,10	0,12	0,10	0,10
	P_1 P_2	30	30	26	26	20	20	17	17	21	21	19	19	9	9
		<0,01	<0,01	<0,2	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	<0,2	>0,5	>0,5	>0,5

Примечание: P_1 —показатель достоверности различий параметров с поврежденной и неповрежденной конечностью;
 P_2 —показатель достоверности различий параметров с поврежденной и неповрежденной конечностью соответственно с их исходными данными.

н—неповрежденная конечность, п—поврежденная конечность.

Выводы

1. При воспалительных процессах длительное внутриартериальное введение инфузата, в состав которого входят гепарин, новокаин, спазмолитики и антибиотики, сопровождается повышением показателей кровообращения и снижением тонуса сосудов в зоне инфузии.

2. Одномоментное внутриартериальное введение терапевтических доз но-шпы, папаверина, эуфиллина, новокаина при посттравматических гнойных процессах конечностей на фоне постоянных внутриартериальных инфузий принятого состава инфузата не оказывает существенного влияния на регионарный кровоток.

3. Постоянное длительное внутриартериальное введение инфузата, в состав которого входит реополиглукин, приводит к повышению показателей регионарного кровообращения, но преимуществ по сравнению с инфузатом без реополиглукина при этом не выявлено.

Филиал Новосибирского НИИ травматологии и ортопедии,

г. Прокопьевск

Поступило 13/VII 1976 г.

Ա. Ն. ԳՈՐՅԱԶԵՎ, Վ. Վ. ԱԳԱԶՅԱՆ

ԱՆՏԻԲԻՈՏԻԿՆԵՐԻ ԵՎ ՄԻ ՔԱՆԻ ՎԱԶՈԱԿՏԻՎ ՊՐԵՊԱՐԱՏՆԵՐԻ ՏԵՎԱԿԱՆ
ՆԵՐՋԱՐԿԵՐԱԿԱՑԻՆ ԻՆՖՈՒԶԻԱՑԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՌԵԳԻՈՆԱԼ
ԱՐՅԱՆ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՍՏՈՐԻՆ ՎԵՐՋԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՊՈՍՏՏՐԱՎՄԱՏԻՎ ՕՍՏԵՈՄԻԵԼԻՏՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հեղինակների կողմից հայտնաբերված է, որ դեղանյութերի տևական ներդարկերակային ինֆուզիան բարենպաստ ազդեցություն է թողնում վերջավորություններում արյունահոսության խանգարումների վերականգման վրա:

A. N. GORYACHEV, V. V. AGADZHANIAN

INFLUENCE OF PROLONGED INTRAARTERIAL ANTIBIOTICS'
INFUSIONS AND SOME VASOACTIVE PREPARATIONS ON STATE
OF REGIONAL CIRCULATION IN POSTTRAUMATIC
OSTEOMYELITIS OF THE LOWER LIMBS

S u m m a r y

The authors have revealed that prolonged intraarterial infusion of medicinal substances favourably influences on reestablishment of blood flow disturbances of the extremity.

УДК 611.127:615.22

А. А. ТУМАНЯН, Л. Г. ХЛГАТЯН

ИЗМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТНОГО СОСТАВА ЭМБРИОНАЛЬНОГО
МИОКАРДА ПОД ВЛИЯНИЕМ АДРЕНАЛИНА,
ВЕТРАЗИНА И СТРОФАНТИНА

Настоящее исследование предпринято с целью выявления изменений количественного соотношения электролитов в эмбриональном миокарде под влиянием адреналина, ветразина и строфантина.