

М. Н. ФАРШАТОВ, В. С. АБУШЕНКО, В. В. СЕМЕРДЖЯН

## ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАРНОЙ ПЕРФУЗИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ГНОЙНЫХ ПОРАЖЕНИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

(По данным отдаленных результатов)

Для оценки отдаленных результатов регионарной перфузии при лечении острых и хронических гнойных поражений конечностей обычно учитываются главные показатели эффективности метода: общее состояние больных, полнота анатомического и функционального восстановления оперированной конечности, рецидивы процесса и осложнения операций или перфузии. При этом, как нам кажется, меньше внимания обращается на динамику состояния периферического кровообращения, хотя сам метод как средство внутрисосудистого воздействия не может не сопровождаться определенными изменениями сосудистой системы.

Настоящее сообщение основано на результатах комплексного обследования 67 больных от года до 7 лет, у которых регионарная перфузия проводилась как основной метод лечения или в сочетании с оперативным вмешательством (табл. 1).

Естественно, что при таком распределении показатели периферического кровообращения в отдаленные послеоперационные сроки зависели не только от применения регионарной перфузии, но и от последствий предпринятой операции на гнойном очаге.

Показатели периферического кровообращения регистрировались по тестам: пульсоплетизмография (ППГ), реовазография (РВГ), определение скорости пульсовой волны (СПВ) и термометрия (Т). Исходные данные соответствовали характеру патологического процесса: при остром остеомиелите и обострениях хронических поражений они проявились повышением местной температуры и усилением кровенаполнения всего сосудистого русла с увеличением объема циркулирующей крови; при хроническом остеомиелите отмечалась пониженная, по сравнению со здоровой конечностью, температура, регистрировались низкие показатели ППГ, РВГ, СПВ.

Общие для всех наблюдений изменения после операции характеризовались выраженными колебаниями всех показателей, которые можно было достаточно четко разделить на три периода.

1. *Послеоперационный период* продолжительностью от нескольких часов до 5—7 суток. Отмечаются явления спазма и ишемии всех тканей.

Температура снижена, повышен тонус (показатели ППГ, РВГ, СПВ). По-видимому, этот период соответствует известным признакам «болезни операционного сосуда», так как степень спазма и его продолжительность были совершенно очевидно связаны с качеством выполнения сосудистого шва после удаления канюль аппаратов искусственного кровообращения, а также с проведением антиспастических мер во время и после операции.

Т а б л и ц а 1  
Диагноз больных и характер оперативных вмешательств

| Диагноз                                          | Число больных | Характер вмешательства |                                  |
|--------------------------------------------------|---------------|------------------------|----------------------------------|
|                                                  |               | перфузия               | перфузия в сочетании с операцией |
| Острый гематогенный остеомиелит                  | 3             | —                      | 3                                |
| Хронический гематогенный остеомиелит             | 18            | 4                      | 14                               |
| Хронический остеомиелит после открытых переломов | 34            | 6                      | 28                               |
| Хронический огнестрельный остеомиелит            | 12            | 2                      | 10                               |
|                                                  | 67            | 12                     | 55                               |

2. *Период артериальной гиперемии.* У 61 из 67 обследованных больных отмечены изменения, которые, возможно, специфичны для этого вида внутрисосудистого вмешательства. После описанного выше спазма возникают признаки усиления кровенаполнения артериального русла: увеличение индекса РВГ на магистральных артериях, ППГ—на терминальных, на 1—5°C повышается температура. Продолжаясь довольно долго (от 3—5 месяцев до нескольких лет), этот период, по-видимому, мало зависит от непосредственного исхода операции на гнойном очаге. В нескольких наблюдениях, несмотря на рецидивы гнойного процесса, артериальная гиперемия регистрировалась столь же четко, как и при успешном ближайшем результате.

3. *Период нормализации кровообращения* обычно наступает значительно позже клинического выздоровления больного. Идентичное состояние показателей периферического кровообращения на оперированной и интактной конечностях зависит от результата хирургической операции (безрецидивное течение остеомиелита, сращение ложного сустава, удавшийся артродез и т. д.). У 29 больных (несколько меньше половины всех больных) нормализация кровообращения в сроки до 7 лет так и не наступила. В этих случаях имели место исходные органические поражения сосудов (последствия травм и предшествовавших вмешательств у

18 больных) или неудовлетворительные исходы лечения основного заболевания (у 11 больных).

Несомненно, что представленные материалы нуждаются в дальнейшем углубленном изучении, однако даже первый опыт длительного наблюдения за состоянием периферического кровообращения после перфузии позволяет отметить параллелизм между его показателями и клинической эффективностью метода.

ВМА им. С. М. Кирова,  
Ереванский НИИ травматологии  
и ортопедии

Поступило 3/VII 1969 г.

Մ. Ն. ՖԱՐՇԱՏՈՎ, Վ. Ս. ԱԲՈՒՇԵՆԿՈ, Վ. Վ. ՍԵՄԵՐԺՅԱՆ

ՌԵԳԻՈՆԱԼ ՊԵՐՖՈՐՄԱՅԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՐՅԱՆ ՊԵՐԻՖԵՐԻԿ  
ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՎՐԱ, ՎԵՐՋԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՍՈՒՐ  
ԵՎ ՔՐՈՆԻԿ ԹԱՐԱԽԱՅԻՆ ԱԽՏԱՀԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԴԵՊԵՆԴ  
(ԸՍՏ ՀԵՌԱՎՈՐ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ)

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Աշխատանքը հիմնված է 67 հիվանդների կոմպլեքսային հետազոտության արդյունքների վրա, որոնց մոտ ռեգիոնար պերֆուզիան կատարվել է որպես բուժման հիմնական մեթոդ, կամ զուգակցվել է վիրաբուժական միջամտության հետ:

Վերջավորությունների պերիֆերիկ արյան շրջանառության հետազոտության ֆունկցիոնալ մեթոդների անալիզի հիման վրա հեղինակները հանգում են այն եզրակացության, որ արյան շրջանառության նորմալացման ժամանակամիջոցը սովորաբար վրա է հասնում հիվանդի կլինիկական առողջացումից զգալիորեն ուշ:

M. N. FARSHATOV, V. S. ABUSHENKO, V. V. SEMERDJIAN

EFFECT OF REGIONAL PERFUSION ON PERIPHERAL CIRCULATION FINDINGS IN THERAPY OF ACUTE AND CHRONIC PURULENT LESIONS OF EXTREMITIES FROM REMOTE RESULTS DATA

### S u m m a r y

The paper deals with a complex examination of 67 patients subject to regional perfusion as a principal therapeutic method or associated with surgery.

An analysis of functional methods of examination of the peripheral circulation in extremities allows the authors to conclude that the period of the circulation normalization is noted much later than the clinical recovery of the patient.

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Фаршатов М. Н. Изолированное искусственное кровообращение в хирургии конечностей. Доктор. дис. Л., 1966.
2. Уиггерс К. Динамика кровообращения, М., 1957.
3. Суков В. В. Некоторые особенности функционального исследования периферического кровообращения. Труды I МОЛМИ, 1965, 42, 1.
4. Штейнберг С. Я. Клиническая плевтизмография как метод решения некоторых вопросов патологии сосудистого тонуса Тбилиси, 1953.