

В. Н. ЦИБУЛЯК, Л. Г. МАЛЫШЕВА, Е. Б. ПОПОВА, Г. ЛУВСАН,
В. И. ЛАВРЕНТЬЕВ, М. А. ГАЙДЕС

ВЛИЯНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ АКУПУНКТУРНОЙ АНАЛЬГЕЗИИ НА ФУНКЦИЮ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ И ГЕМОДИНАМИКУ

За последние годы во всем мире возрос интерес к проблеме иглоукалывания и, в частности, к вопросам обезболивания с помощью акупунктуры. В настоящее время эта проблема является актуальной и требует изучения на базе совершенных методов исследования.

С 1973 года во ВНИИКиЭХ МЗ СССР специальная группа анестезиологов изучает вопросы применения иглоукалывания в хирургической клинике. Общее число клинических наблюдений у больных в ближайшем послеоперационном периоде превышает 400.

Имеется определенная трудность в объективной оценке эффективности лечения, обусловленная субъективным характером болевого синдрома. В своей работе мы использовали клинические показатели, данные исследований функции внешнего дыхания и гемодинамики, а также учитывали субъективные ощущения больных.

Предварительные исследования влияния акупунктурной анальгезии были проведены у 124 больных (исследовалось влияние иглоукалывания на величину артериального давления и частоту пульса—у 74, на частоту дыхания—у 23 и на изменение дыхательного объема, определяемого вентилометром,—у 27).

В результате статистического сравнения показателей гемодинамики до и после иглоукалывания была отмечена тенденция к снижению систолического артериального давления с $131 \pm 24,8$ до $126 \pm 22,5$ мм рт. ст. ($M \pm \delta$), достоверное ($P < 0,05$) снижение диастолического давления с $80 \pm 13,4$ до $76 \pm 10,3$ мм рт. ст. При этом число сердечных сокращений не изменялось (до процедуры— $91 \pm 15,7$, после— $90 \pm 16,5$ уд./мин.). Практически не менялась и частота дыхания (до процедуры— $22,5 \pm 5,0$, после— $21 \pm 3,7$ уд./мин.). Отмечено увеличение жизненной емкости легких с $900 \pm 304,1$ до $1130 \pm 408,8$ см³, что свидетельствовало о наличии обезболивающего эффекта.

Наблюдение проведено у 18 больных (в возрасте от 31 до 62 лет), перенесших операции на органах грудной и брюшной полости. Иглоукалывание проводили по методике, называемой «тормозной метод». Каждому больному была проведена однократная процедура акупунктурной анальгезии (продолжительность сеанса—от 30 до 40 мин.), при этом стремились блокировать «меридианы», пересекающие область операции, и стимулировать точки общего воздействия. Так, например, больным, оперирован-

ным на органах грудной полости (лобэктомия), иглы вводили в точки Би-нао (14 gJ)*, Чжун-фу (I P), Ней-гуань (6 MC), Вай-гуань (5 Tr), Хе-гу (4 gJ), а также в точки, расположенные на линиях, пересекающих место операции (кавалы почки, селезенки, желудка, печени и желчного пузыря). Больным, оперированным на органах брюшной полости, например, после холецистэктомии, иглы вводили в точки Ян-линь-цзюань (34 VB), Ян-фу (38 VB), Цзю-линь-цзы (41 VR), Цзю-сан-ли (36 E), Тай-бай (3 RP), Сань-инь-цзяо (6 RP).

В 5 наблюдениях проводили непрерывное воздействие на иглы модулированным током (аппарат «Элита-4», при напряжении до 9 в, продолжительности импульса от 1 до 30 сек. и частоте до 20 герц с наполнением импульса).

Никакой медикаментозной (обезболивающей) терапии наблюдаемым больным не проводили.

Исследования функции внешнего дыхания (ФВД) у 14 больных проведены на легочном компьютере «Lertek-600», у 4—аппаратом «Pulmotest» фирмы Годарт (Голландия). Легочный компьютер представляет собой комбинацию пневмотахографа с вычислительным устройством, позволяющим быстро определять жизненную емкость легких (ЖЕЛ), объем воздуха за первую секунду форсированного выдоха (проба Тиффено), пневмотахометрию (ПТМ), т. е. пиковую объемную скорость форсированного выдоха. Pulmotest—двухколокольный спирограф.

Полученные результаты. У 16 из 18 больных было отмечено благотворное влияние акупунктурной анальгезии, уменьшились боли. Во время сеанса 10 больных находились в состоянии сонливости. У всех больных было отмечено улучшение показателей ФВД, что объяснялось снятием болевого синдрома, ограничивающего глубину дыхания и нарушающего нормальную вентиляцию легких.

Лишь 2 больных не отметили изменения субъективных ощущений, хотя объективно было зарегистрировано улучшение показателей ФВД. Это мы объясняем негативным отношением больных к методу иглоукалывания, а также их общим тяжелым состоянием.

Таблица
Изменение показателей ФВД до и после акупунктурной анальгезии

Показатели	Исход	После сеанса	Результат сравнения	
	$M \pm m$	$M \pm m$	критерий значимости T	вероятность различий P
ЖЕЛ $см^3$	553 ± 45	822 ± 68	4,07	$<0,01$
Проба Тиффено $см^3/сек$	406 ± 43	630 ± 49	4,93	$<0,01$
ПТМ $см^3/сек$	4842 ± 60	11750 ± 200	3,68	$<0,01$
МЛВ $л/мин$	$19,8 \pm 2,5$	$25,9 \pm 2,5$	4,7	$<0,01$

Статистически обработанные данные исследований показателей функции внешнего дыхания (ФВД) приведены в таблице. Как видно из приведенных данных, после проведения сеанса акупунктурной анальгезии у больных в раннем послеоперационном периоде наблюдалось достоверное увеличение ЖЕЛ, ПТМ и пробы Тиффено, а также максимальной вентиляции легких. Увеличение ЖЕЛ после сеанса указы-

* Французская номенклатура.

васт на увеличение подвижности грудной клетки и диафрагмы, а увеличение ПТМ, пробы Тиффено и максимальной легочной вентиляции (МЛВ)—на увеличение силы дыхательных мышц, что и является свидетельством снятия болевого синдрома.

При анализе всего накопленного материала была отмечена зависимость между эффективностью болеутоляющего эффекта и видом оперативного вмешательства. По нашим данным, наибольшую трудность для обезболивания иглоукалыванием представляют больные после операций на органах брюшной полости. Так после операции право- или левосторонней торакотомии был получен достаточный анальгетический эффект в 71% случаев, а после брюшнополостных вмешательств—лишь около 60%.

Таким образом, исследования функции внешнего дыхания у больных в раннем послеоперационном периоде, оперированных как на органах грудной, так и на органах брюшной полости, показали, что акупунктурная анальгезия является эффективным методом лечения болевого синдрома.

ВНИИКиЭХ МЗ СССР, г. Москва

Поступило 18/II 1976 г.

Վ. Ն. ՑԻԲՈՒԼՅԱՆ, Լ. Գ. ՄԱԼԻՇԵՎԱ, Ե. Բ. ՊՈՊՈՎԱ,
Գ. ԼՈՒՎՍԱՆ, Վ. Ի. ԼԱՎՐԵՆՏԵՎ, Մ. Ա. ԳԱՅԴԵՍ

ՀԵՏՎԻՐԱՀԱՏԱԿԱՆ ԱՍԵՂՆԱՅԻՆ ԱՆՁԳԱՅԱՑՄԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ
ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ԵՎ ՇՆՉԱԿԱՆ ՖՈՒՆԿՑԻԱՅԻ ՎՐԱ

Ա մ ֆ ո ֆ ո լ մ

Ապացուցված է, որ վաղ հետվիրահատական շրջանում, երբ վիրահատությունները կատարվում են կրծքի և որովայնի խոռոչների օրգանների վրա, ցավազրկման խոստումնալից և էֆեկտիվ մեթոդ է ասեղնային անզգայացումը:

V. N. TSIBOULIAN, L. G. MALYSHEVA, E. B. POPOVA, G. LOUVSAN,
V. I. LAVRENTIEV, M. A. GAIDES

THE EFFECT OF POSTOPERATIVE ACUPUNCTURAL ANALGESIA
ON THE HEMODYNAMICS AND THE FUNCTION OF EXTERNAL
BREATHING

S u m m a r y

It was established that in patients being operated the organs of the pectoral and abdominal cavities, the effective and perspective method for the treatment of painful syndrom in the early postoperative period was the acupuncturat analgesia.