

**The Estimation of the Surgical Stress Intensity in Correction
of the Congenital Heart Disease in Conditions of Deep
(26—25 °C) Hypothermic Protection**

Summary

The level of adaptive hormones in the group of patients with complicated course of the surgical period does not differ significantly from that in case of the usual course. This fact testifies to the adequateness of the described method of anesthesiologic supply.

ЛИТЕРАТУРА

1. Литасова Е. Е., Ломиворотов В. Н. Вестник хирургии им. И. И. Грекова; 1986, 12, 17—20. 2. Stahl F., Dorner G. Acta Endocrinol., 1966, 51, 2, 175—185.

УДК 618.177—02:618.12—007.271

К. Н. АРСЛАНЯН, В. М. СТРУГАЦКИЙ, Н. Л. АСЛАНЯН, Т. К. МАРЧЕНКО

**ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ
ГЕМОДИНАМИКИ ОПЕРИРОВАННЫХ
ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

Последние годы характеризуются широким внедрением в практику восстановительного лечения больных хирургического профиля различных природных и преформированных физических факторов, обладающих многогранным физиологическим действием. Примененные в ранний послеоперационный период, они позволяют улучшить его течение, снизить частоту и тяжесть послеоперационных осложнений, быстрее восстановить трудоспособность больных [3, 5]. Ответные реакции организма на действие физических факторов направлены на коррекцию функциональных нарушений в результате оперативного вмешательства.

В процессе настоящего исследования уточнялись некоторые аспекты влияния лечебных физических факторов на адаптационные возможности больных после гинекологических операций путем изучения колебаний ряда показателей гемодинамики.

Обследовано 38 женщин в возрасте от 18 до 35 лет, оперированных по поводу непроходимости маточных труб (23), миомы матки (9), кист яичников (6). Всем больным с учетом возраста были произведены реконструктивно-пластические операции—сальпингоовариолизис и сальпингостоматопластика с применением микрохирургической тех-

ники, консервативная миомэктомия, резекция яичников. Каких-либо особенностей или осложнений в ходе или после операции не отмечено.

Больные были подразделены на 2 группы, максимально сопоставимые по клиническим данным и характеру оперативного вмешательства. I (основную) группу составили 23 женщины, которым в ранний послеоперационный период наряду с традиционной медикаментозной терапией проводили воздействие преформированными физическими факторами—12 больным переменным магнитным полем (ПеМП) низкой частоты, 11—токами надтональной частоты (ТНЧ). Во II (сопоставимую) группу вошли 15 женщин, не получавших в послеоперационный период терапию физическими факторами.

Выбор ПеМП низкой частоты и ТНЧ был обусловлен их противовоспалительным, дегидратирующим, болеутоляющим действием [1, 2, 6, 7] и благоприятным влиянием на процессы регенерации и репарации, что обусловлено, в частности, улучшением микроциркуляции в зоне воздействия. Для низкочастотной магнитотерапии использовали аппарат «Полус-1». Воздействия осуществляли в течение 20 мин на область ушитой послеоперационной раны и влагалища. ТНЧ-терапию проводили по двухэлектродной влагалищно-крестцовой методике с помощью аппарата «Ультратон ТНЧ-10-1». Физиотерапию проводили ежедневно, до 7—8 процедур на курс.

Для оценки гемодинамических сдвигов у больных после хирургического вмешательства исследовали некоторые показатели гемодинамики на протяжении 3 суток дооперационного периода и полученные данные сопоставляли с результатами аналогичных исследований, проведенных на 7—9-е сутки после операции. Трехсуточные наблюдения включали ежедневные 5-кратные исследования с 3-часовым интервалом (в 09.00, 12.00, 15.00, 18.00, 21.00).

У всех больных определяли систолическое артериальное давление (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД), частоту сердечных сокращений (ЧСС). Кроме того, у 14 женщин основной группы и 10 сопоставимой группы исследовали периферическое кровообращение путем одновременной реографии правого предплечья и голени, которые являются своеобразным «индикатором» возникающих периферических нарушений [4]. Всего записано 1260 реограмм. На тетраполярном реоплетизмографе РПГ 2-02 и самопишущей приставке 338-4П. Определяли систолический реографический индекс (РИ), характеризующий величину пульсового кровенаполнения; диастолический индекс (ДИ), отражающий преимущественно состояние оттока крови из артерий в вены и тонус вен; среднюю скорость систолического притока в фазу максимального наполнения (СК_{ср}), как показатель тонического напряжения артериальных сосудов среднего и мелкого калибра.

По результатам исследования у всех больных выявлена тенденция к понижению САД и ДАД после хирургического вмешательства, при этом в основной группе снижение ДАД более выражено (рис. 1). Отмечено также увеличение ЧСС на 7—9-е сутки после операции по

сравнению с предоперационными показателями у больных обеих групп, однако на фоне применения преформированных физических факторов наблюдался более существенный рост ЧСС (рис. 2). Тщательный визуальный анализ и математическая обработка реограмм раскрыли тенденцию к снижению РИ, СКср и ДИ на 7—9-е сутки послеоперацион-

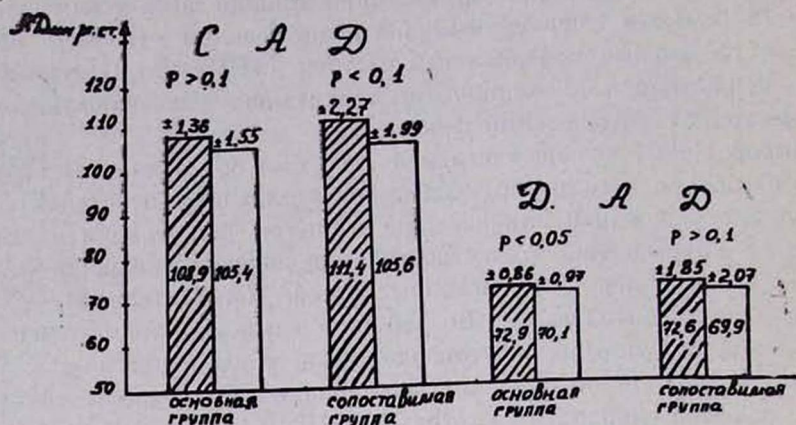


Рис. 1. Динамика САД ДАД до и после операции ($M \pm m$).
 — до операции, — после операции.

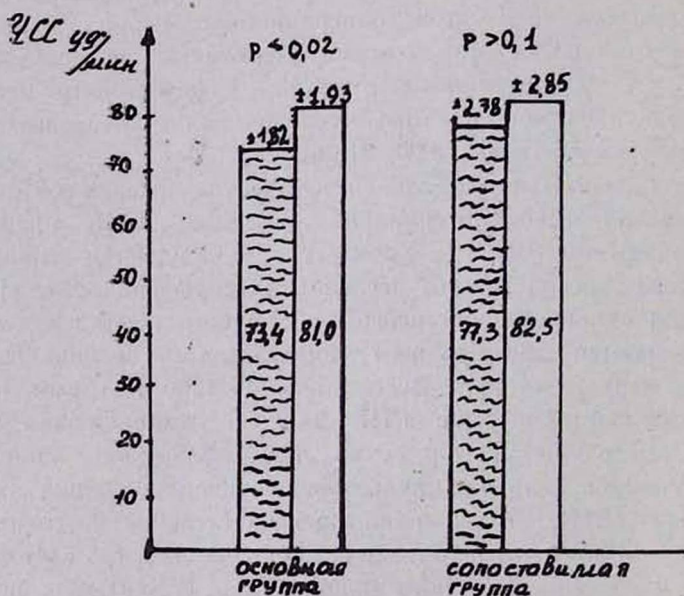


Рис. 2. Динамика ЧСС по и после операции ($M \pm m$).
 — до операции, — после операции.

ного периода. При выявленной однонаправленности колебаний этих показателей у всех исследуемых больных, они значимее и статистически достоверны в сопоставимой группе (табл. 1). Это свидетель-

Таблица

Динамика основных реографических показателей до и после операции ($M \pm m$)

Группа больных	Сосудистые бассейны	До операции			После операции		
		РИ	СКср	ДИ	РИ	СКср	ДИ
основная	предплечье	$2,6 \pm 0,33$	$1,17 \pm 0,12$	$1,38 \pm 0,39$	$P > 0,1$ $1,85 \pm 0,36$	$P > 0,1$ $0,88 \pm 0,13$	$P < 0,05$ $0,33 \pm 0,16$
	голень	$2,81 \pm 0,57$	$1,9 \pm 0,14$	$1,13 \pm 0,1$	$P < 0,1$ $1,51 \pm 0,4$	$P < 0,02$ $0,82 \pm 0,16$	$P < 0,1$ $0,77 \pm 0,18$
сопоставимая	предплечье	$2,58 \pm 0,49$	$1,43 \pm 0,21$	$1,15 \pm 0,24$	$P < 0,02$ $0,97 \pm 0,2$	$P < 0,01$ $0,58 \pm 0,13$	$P < 0,01$ $0,3 \pm 0,04$
	голень	$2,15 \pm 0,34$	$1,43 \pm 0,25$	$0,97 \pm 0,15$	$P < 0,01$ $0,73 \pm 0,1$	$P < 0,01$ $0,5 \pm 0,086$	$P > 0,1$ $0,43 \pm 0,1$

Примечание: P—достоверность различий аналогичных показателей до и после операции.

стствует о более глубоком нарушении периферической гемокциркуляции у больных, не получающих с первых суток после операции терапию физическими факторами.

Полученные результаты указывают на вазотропное, вегетотропное действие лечебных физических факторов, применяемых в ранний послеоперационный период. Степень выраженности указанных изменений определяет эффект последствия физических факторов, поэтому для более полной интерпретации гемодинамических и адаптационных сдвигов в организме под их влиянием целесообразно продолжение аналогичных исследований в отдаленный послеоперационный период.

Всесоюзный научно-исследовательский центр по охране
здоровья матери и ребенка МЗ СССР, Москва,
НИИ кардиологии им. Л. А. Оганесяна
МЗ АрмССР, Ереван

Поступила 10/VIII 1988 г.

Կ. Ն. ԱՐՍԼԻԱՆ, Վ. Մ. ՍՏՐՈՒԳՈՒՅԿԻ, Ն. Լ. ԱՍԼԻԱՆ, Տ. Կ. ՄԱՐՉԵՆԿՈ

**ՅԻԶԻԿԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՎԻՐԱՀԱՏՎԱԾ
ԳԻՆԵԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՎՐԱ**

Ա մ փ ք ն ի մ

Ստացված են վերականգնողական-պլաստիկ զինակողական վիրահատություններից հետո վաղորոք վերականգնման նպատակով օգտագործվող ֆիզիկական գործոնների հեմոդինամիկայի ցուցանիշների վրա բարենպաստ ազդեցության մասին վկայող տվյալներ:

K. N. Arslan, V. M. Strougatski, N. L. Aslanian, T. K. Marchenko

Influence of Physical Factors on the Hemodynamical Indices in Operated Gynaecological Patients

Summary

The data are obtained testifying to the favourable effect on the hemocirculatory indices of prefotmated physical factors, used for the early rehabilitative treatment after reconstructive gynaecologic operations.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Боголюбов В. М. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры, 1981, 4, 1—5.
2. Васильева М. Ф. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры, 1982, 4, 40—43.
3. Стругацкий В. М., Адамян Л. В., Арсланян К. Н. и др. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры, 1988, 2, 57—62.
4. Тимошенко О. А., Долецкий А. С., Аксельров А. М. и др. Вестник хирургии, 1987, 4, 76—79.
5. Улащик В. С. Новые методы и методики физической терапии. Минск, 1986, 175.
6. Ульянова Н. Ф., Паршутин Н. П. Акушерство и гинекология, 1985, 6, 71—73.
7. Leaper D. J., Foster M. E., Brennan S. S. et al. J. Trauma, 1985, 25, 14, 1083—1084.