

адаптационно-компенсаторная активация анаэробного обмена углеводов. Исследование биохимических показателей в крови из бедренных артерий и вены позволяет более точно оценить состояние обменных процессов в ишемизированной конечности.

Филиал ВНИЦ АМН СССР в г. Ташкенте

Поступила 4/VI 1981 г.

Ի. Վ. ԿՈՍՆԻԿՈՎԱ, Մ. ԱԲԻԴՈՎ, Ն. Պ. ԿԻՄ, Ի. Վ. ՕՎՉԻՆՆԻԿՈՎ

ՄԱՅՐԱՆԴԱՄԵՆԵՐԻ ՀՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐԻ ԱՄԽԱՋՐԱՏԱՅԻՆ ՓՈԽԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՎԻՃԱԿԸ ԱՐՅԱՆ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԱՆԲԱՎԱՐԱՌՈՒԹՅԱՆՄԲ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ն փ ն լ մ

Ազդրային զարկերակի և երակի արյան բիոքիմիական ցուցանիշների ուսումնասիրությունը թույլ է տալիս ավելի ճշգրտորեն գնահատել փոխանակման պրոցեսների վիճակը ծայրամասային զարկերակային անբավարարությամբ հիվանդների սակավարյունացված վերջույթներում:

I. V. Kosnikova, M. Abidov, N. P. Kim, I. V. Ovchinnikov

State of Carbohydrate Metabolism in Tissues of the Extremities of Patients with Peripheral Arterial Circulatory Incufficiency

S u m m a r y

The study of biochemical indices of the blood from the femoral artery and vein allows to determine accurately the state of metabolic processes in the ischemized extremity in patients with peripheral arterial circulatory disturbances.

УДК 618.1--089.5

А. В. АРЕВШАТЯН, С. Г. КОХНОВЕР, Е. В. МЕРКУЛОВА

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ, ОПЕРИРОВАННЫХ ПРИ ОБЕЗБОЛИВАНИИ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ

Комбинированный наркоз закистью азота в сочетании с электроанальгезией как при операциях общехирургического профиля, так и при гинекологических операциях и кесаревом сечении характеризуется стабильными показателями центральной и периферической гемодинамики [1, 2, 4, 5].

Целью нашей работы было проведение сравнительного изучения основных параметров центральной гемодинамики (ЦГД) у гинекологических больных при проведении комбинированной электроанестезии и комбинированной общей анестезии с применением препаратов НЛА.

Обследовано 74 гинекологических больных без выраженной патологии сердца и легких. Возраст больных колеблется от 20 до 55 лет. Операции проводили по поводу миомы матки—у 43 больных, опухолей придатков—у 15, воспалительных tuboовариальных образований—у 10, опущения и выпадения половых органов—у 6 больных.

Под комбинированной электроанестезией выполнено 29 оперативных вмешательств, из них: экстирпация матки—у 9 женщин, надвлагалищная ампутация матки—у 7, аднексектомия при гнойных tuboовариальных образованиях—у 7, пластические операции—у 6 больных.

Большинство операций были травматичными и продолжались более 2 часов.

Под НЛА оперировано 45 больных: операции на придатках матки—у 15 больных, надвлагалищная ампутация матки—у 15, экстирпация матки—у 15 больных.

При проведении комбинированной электроанестезии премедикация производилась в палате за 30 мин. до начала операции: применяли промедол в дозе 20—40 мг, дроперидол—5 мг, атропин—1 мг. Вводный наркоз осуществляли гексеналом или тиопенталом натрия из расчета 5—6 мг/кг массы тела. Для интубации в качестве релаксанта использовали дитилин в дозе 1,5 мг/кг, затем релаксацию поддерживали тубарином. Искусственную вентиляцию легких осуществляли как с помощью автоматического респиратора (РО-6), так и ручным способом. Основной наркоз проводили с помощью закиси азота в комбинации с центральной электроанальгезией. Комбинированная электроанестезия проводилась аппаратом «ЛЭНАР», где используются импульсы с экспоненциальным спадом заднего фронта. Это позволяет исключить применение дополнительной гальванической составляющей. Электроды располагались в области лба (раздвоенный катод) и в области шеи (раздвоенный анод). Сразу же после интубации увеличивали напряжение электрического тока. Среднее значение электрического тока в цепи пациента составляло 2,5—3 МА. При этом частота импульсов была 700—800 гц, длительность импульса—0,3 м/сек. Электроанальгезия прекращалась за 2 минуты до окончания операции. С целью исключения возникновения ожогов под электродами в результате химической диссоциации ионов натрия мы использовали для смачивания марлевых прокладок (8—10 слоев) 4—5% раствор гидрокарбоната натрия. Больным, оперированным в условиях комбинированной общей анестезии с НЛА, за 30—40 минут до перевода в операционную с целью премедикации внутримышечно вводили 0,1 мг/кг дроперидола, 0,1 мг фентанила и 0,01 мг/кг атропина. Индукцию в наркоз осуществляли последовательным внутривенным введением 5—7,5 мг дроперидола; 0,1 мг фентанила и 1% раствора гексенала. Релаксацию обеспечивали деполяризующими релаксантами в средней дозе 401,44+36,5 мг/час. Искусственную вентиляцию легких проводили дыхательным аппаратом «Spiromat-65» фирмы «Draeger» смесью закиси азота с кислородом в соотношении 3:1. Во время операции анальгезию поддерживали дробным введением фен-

танила по 0,1 мг через каждые 20—25 минут. Больные получали от 6,4 до 8,0 мкг/кг фентанила за время операции.

Для изучения выбранных нами методик обезболивания на ЦГД был применен метод неинвазивного определения ударного объема сердца—тетраполярная грудная реография по методике Kubicek [6] в модификации Г. А. Петракова и М. А. Каганского [3]. Синхронную запись реограмм и электрокардиограммы осуществляли с помощью реографической приставки РПГ-2-02 и 6-канального электрокардиографа 6НЕК (ГДР). Определяли артериальное давление, по общепринятым формулам рассчитывали минутный индекс (МИ), работу левого желудочка (РЛЖ), общее периферическое сопротивление (ОПС) и объемную скорость выброса (ОСВ).

Исследования проводили после премедикации, после интубации до начала оперативного вмешательства, в наиболее травматичный момент операции и в конце операции во время наложения швов на кожу. Изменение показателей ЦГД при проведении комбинированной общей анестезии с НЛА и комбинированной электроанестезии представлены в табл. 1.

Таблица 1

Некоторые данные центральной гемодинамики при НЛА и комбинированной электроанестезии

Гемодинамические показатели	Вид анестезии	Этапы исследования			
		после премедикации	перед разрезом кожи	наиболее травматичный момент операции	конец операции
ЧСС	НЛА	84,93±4,72+	91,19±5,91	87,59±5,14	70,95±3,66
	ЭАН	102±4,23+	109±11,62	90±5,21	75±3,0
Среднее артериальное давление	НЛА	93,88±2,89	103,47±2,64	107,12±3,27	100,99±3,01
	ЭАН	98,2±1,72	95,24±2,73	92,3±2,17	95,11±2,26
УИ	НЛА	30,04±3,58	27,74±3,04	26,13±3,24	34,21±3,43
	ЭАН	29,86±2,69	25,82±2,65	31±2,71	35,62±3,22
МИ	НЛА	2,43±0,16	2,31±0,19	2,16±0,2	2,37±0,19
	ЭАН	3,03±0,34	2,89±0,32	3,12±0,33+	3±0,28
ОПС	НЛА	2063±151	2369±100	2633±217	2220±139
	ЭАН	2211,6±35,14	1946±203,08	1668,8±128,93+	1722,7±157,8+
РЛЖ	НЛА	4,79±0,38	5,08±0,45	4,96±0,5	5,01±0,39
	ЭАН	5,64±0,62+	5,35±0,42	5,8±0,6	5,95±0,46
ОСВ	НЛА	200±16	171±14	169±13	198±10
	ЭАН	204,2±1,72	130,85±2,73+	213±2,17+	221±2,26+

Примечание: знаком + обозначены достоверно различающиеся показатели ЦГД при сравнении двух видов анестезии.

При сравнении данных в обеих группах выявляется, что в группе, где был проведен наркоз с применением препаратов НЛА, после премедикации частота сердечных сокращений (ЧСС) ниже, чем в группе с применением комбинированной электроанестезии, что можно связывать с парасимпатическим действием фентанила. Однако, если учесть то обстоятельство, что в наиболее травматичный момент операции различия между обеими группами отсутствуют, то можно считать, что комбини-

рованная электроанестезия обеспечивает адекватную глубину наркоза. В самый травматичный момент операции показатель МИ при комбинированной электроанестезии достоверно выше, чем в группе с применением препаратов НЛА, что закономерно сопровождается достоверным снижением ОПС в группе с комбинированной электроанестезией. В конце операции показатель ОПС продолжает оставаться достоверно низким в группе с комбинированной электроанестезией при сравнении с группой с применением НЛА. При анализе показателя ОСВ отмечается, что если объемная скорость выброса до разреза кожи достоверно выше в группе с применением НЛА, то на самом травматичном этапе и в конце операции ОСВ становится достоверно выше в группе с комбинированной электроанестезией. На самом травматичном этапе и в конце операции сравнительно высокий МИ, ОСВ и низкое ОПС в группе с комбинированной электроанестезией обеспечивают лучший периферический кровоток.

Подводя итоги анализу показателей ЦГД при проведении комбинированной электроанестезии и наркоза с применением препаратов НЛА, можно сделать вывод о том, что комбинированная электроанестезия также, как и НЛА, обеспечивает достаточно адекватную анестезию при гинекологических операциях. При применении обоих методов показатели ЦГД существенно не отличались между собой и находились в пределах допустимых колебаний, которые характеризуют оптимальное состояние сердечно-сосудистой системы при проведении оперативного вмешательства. Однако применение комбинированной электроанестезии имеет существенные преимущества перед НЛА. Эта методика позволяет исключить аллергические реакции и явления непереносимости, которые возникают у ряда пациенток, дает возможность увеличить время проведения операции ввиду отсутствия эффекта кумуляции и усиления эффекта концентрации в крови препаратами НЛА.

Московский областной НИИ
акушерства и гинекологии

Поступила 5/І 1982 г.

Ա. Վ. ԱՐԵՎԵՍՏՅԱՆ, Ս. Գ. ԿՈՆՆՈՎՈՐ, Ե. Վ. ՄԵՐԿՈՐՈՎԱ

ԱՆԶԳԱՅԱՑՄԱՆ ՏԱՐԲԵՐ ՄԵԹՈԴՆԵՐՈՎ ՎԻՐԱՀԱՏՎԱԾ ԳԻՆԵԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ
ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ
ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

Հոգակցված էլեկտրաանեսթեզիան, ինչպես նաև նեյրոլեպտանալգիայի ընդունված մեթոդը ապահովում է համապատասխան անզգայնացում գինեկոլոգիական վիրահատումների ժամանակ: Էլեկտրաանալգիայի կոմպոնենտը ստույգ կերպով իջեցնում է սրտի կծկումների հաճախականությունը և այդ պատճառով դրական ազդեցություն է գործում արյան շրջանառության վրա: Այն կարող է հաջողությամբ կիրառվել զոդակցված անզգայացման ժամանակ:

Comparative Estimation of the Central Hemodynamics of Gynecologic Patients, Being Operated Under Different Anesthesia Methods

Summary

Combined electroanesthesia, as well as the standard method of neuroleptanalgesia promotes adequate anesthesia in the process of gynecologic operations. The component of electroanalgesia, decreasing significantly the frequency of the cardiac contractions, has a favourable influence on the circulation and may be used successfully in combined anesthesia.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дарбинян Т. М., Кузин М. И., Шлозников Б. М. Анестезиология и реаниматология, 1978, 4, 3—9.
2. Дизна С. Н. Дисс. канд. М., 1975.
3. Петраков Г. А., Каганский М. А. Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции. Ижевск, 1977, 180—181.
4. Пястуневич К. А. Дисс. канд. М., 1980, 5.
5. Тот Карой Дисс. канд. М., 1980.
6. Kubicek W. G., Karnegis J. N., Patterson R. R. Aerospace Med., 1966, 37, 1208—1212.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 616.12—005.4—06:616.12—008.318—072

Н. З. БУРХАНОВА-БРОВКО, Г. И. КОЛИУШКО, О. С. ЯСТРУБЕЦКАЯ

ВЛИЯНИЕ АРИТМИЙ НА СОКРАТИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Цель работы—выяснение влияния нарушений ритма и проводимости на функциональное состояние миокарда у больных хронической ишемической болезнью сердца (ХИБС). Диагноз ХИБС подтвержден комплексным клинко-инструментальным и биохимическим обследованием. Методом поликардиографии обследовано 210 больных (мужчин—132, женщин—78), в возрасте от 38 до 62 лет без клинических признаков нарушения гемодинамики по классификации Н. Д. Стражеско и В. Х. Василенко. Больные ХИБС были разделены на 4 группы: I группа—40 человек с правильным синусовым ритмом; II—70—с мерцательной аритмией (МА); III—40—с экстрасистолией; IV—60 больных с блокадами ветвей пучка Гиса. Показатели фазовой структуры у больных с нарушениями ритма и проводимости сопоставлялись с результатами обследования 40 больных ХИБС с правильным синусовым ритмом. Контрольную группу составили 25 здоровых лиц.