

рованными личностями по следующим типам: экзальтированному (лабильность психики, паникерство, перепады настроений); застреваемому (повышенная чувствительность к обидам, конфликтность, склонность к аффектам); эмотивному (впечатлительность, слезливость, эмпатийность), а также имеют субклинически выраженную тревогу.

Лицам с обнаруженными умеренными или грубыми изменениями при проведении нейрофизиологических и нейро-психологических скрининг-методов диагностики доинсультных заболеваний следующим этапом выполнялась УЗДГ БЦА и ТКДГ, и, кроме того, производился развернутый анализ крови на липидный спектр.

На основании проведенных исследований лицам с ДС НПНМК выдавалась лично разработанная и внедренная в практику военной медицины регионального уровня памятка "Доинсультных заболеваний можно избежать!", содержащая индивидуальные комплексные программы медицинской реабилитации в рамках первичной профилактики доинсультных заболеваний на современном этапе. Опыт использования подобных программ и

профилактического лечения у лиц рабочей группы при катамнезе 3 и 6 месяцев ни у кого не выявил отрицательной динамики по результатам нейрофункциональных и нейро-психологических методов исследования, что свидетельствует о клинической эффективности их практического применения.

Выводы: 1) Ведущими этиологическими причинами ДС НПНМК у военнослужащих являются вегето-сосудистая дистония (29,3%) и вертеброгенная патология (25,81%). 2) Проведение в динамике нейро-физиологических и нейро-психологических методов исследования позволяет осуществлять дифференцированный подход в лечении и профилактике доинсультных заболеваний. 3) Изучение факторов риска и своевременное применение индивидуальных схем медицинской реабилитации военнослужащих с доинсультными заболеваниями улучшают клинические, нейрофизиологические и нейро-психологические показатели, и как следствие - продлевают их трудо- и боеспособность при решении служебно-боевых задач.

E.G.Antonen, I.V.Khanikainen

EXPERIENCE OF EXPOSURE FACTORS OF RISK OF PRECEREBRAL THROMBOSIS DISEASES IN PROCESS OF OPPORTUNIST AND SELECTIVE SCREENING OF MILITARY PERSONNEL

Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia

ABSTRACT:

The total clinical neurologic and neurophysiological and neuropsychological checkup was hold for raising of capacity for work of 93 military personnel. The fundamental factors of risk of precerebral thrombosis diseases (vegeto-vascular dystonia and vertebral reasons) were discovered. This fact allows to realize the differential method of attack in treatment and prophylaxis of precerebral thrombosis diseases.

Keywords:

precerebral thrombosis diseases, screening, rehabilitation, prophylaxis of chronic ischemia of brain and strokes

© Ahmadiyar N.S., 2007.

Н.С.Ахмадыяр

**ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНЫХ
ВАРИАНТОВ АНЕСТЕЗИЙ**

Национальный научный медицинский центр, Астана, Казахстан

Реферат:

В работе изучена вариабельность сердечного ритма у больных с желчекаменной болезнью на этапах операции лапароскопической холецистэктомии в условиях различных вариантов анестезий. Получены данные, что при использовании в качестве компонентов анестезиологического пособия изофлюрана в комбинации с фентанилом и рекофолом в интраоперационном периоде у больных с ЖКБ отмечается преобладание симпатикотонических влияний. Применение тиопентала натрия, фентанила и рекофола у данных больных по оценке ритмограммы в большей степени способствует сохранению симпто-вагусного баланса

Ключевые слова:

вариабельность сердечного ритма, лапароскопическая холецистэктомия, анестезия

Введение. Первоначальный оптимизм обусловленный внедрением в клиническую практику лапароскопи-

ческих операций сменился у врачей-анестезиологов настороженностью из-за возникающих, в ряде случаев, серьезных осложнений, связанных наложением во время операции карбоксиперитонеума. Создание карбоксиперитонеума и положение Фовлера приводит к повышению интраабдоминального давления, что ведет к снижению преднагрузки и сердечного выброса. Клинически

Contact Information:

К.м.н. Ахмадыяр Нуржамал Садыр-кызы

E-Mail: Nurzhamal2003@mail.ru

Таблица.

Динамика показателей вариабельности сердечного ритма на этапах лапароскопической холецистэктомии

Этап	Группа	Показатели ВСР				Общая мощность спектра (мс ²)
		VLF (мс)	LF (мс)	HF(мс)	LF/HF	
	Контроль	465,57± 66,36	979,55± 191,75	1389,73± 470,89	0,96±0,22	2834,84± 688,47
До операции	I	598,6± 137,25#	415,5± 143,6#	310,47± 250,0#	2,07±3,19	1324,6± 409,9#
	II	385,5± 47,3#	258,8± 24,9	182,5± 223,9#	3,58±4,48	826,9± 232,7#
После премедикации	I	453,03± 180,93	1514,3± 1232,07#	1019,8± 780,56	1,42±2,00	2986,07± 2093,43
	II	1167,47± 1002,6	1398,3± 1155,7	2316,9± 2454,4	0,77±2,22*	4882,7± 4229,76
Интубация	I	2420,27± 2068,7	1080,28± 44,18	1126,80± 1141,66	6,73±11,5	4627,27± 3388,23
	II	903,33± 315,8	2250,77± 1832,76	2472,57± 1372,29	0,79±2,05	5826,67± 3455,78
Наложение карбокси-перитониума	I	2882,57± 2840,81*	6881,60± 6406,12*	7660,73± 5373,95*	0,76±2,07	3023,93± 1228,70
	II	100,7± 89,3*	717,2± 536,7*	963,0± 873,59*	0,96±2,26	1811,3± 1446,4*
Положение Фовлера	I	889,5± 609,05	3190,0± 2911,7	5712,17± 4594,21	0,52±2,07*	7728,70± 9311,08
	II	347,73± 244,45	1761,87± 1215,48	1978,1± 1235,5	0,82±1,89	4087,73± 2648,35
Основной этап	I	2098,23± 3224,49	5824,0± 7830,48	6577,4± 7899,9	0,7±1,98	4499,63± 2354,05
	II	384,77± 641,78	727,9± 1247,62	1457,7± 2420,12	0,24±1,97	2703,7± 44536,97
Окончание операции	I	1217,5± 1088,46	3888,2± 2789,53	6248,57± 7194,5	0,96±2,18	11353,6± 10869,34#
	II	1744,17± 2164,28#	3294,73± 2839,5#	1429,6± 1767,7	1,31±2,42	8956,6± 88848,5#
После экстубации	I	541,13± 125,76	589,23± 566,82	1190,7± 1895,8	2,05±3,24	2321,1± 2522,69
	II	528,5± 439,6	843,2± 600,3	473,13± 571,19	4,19±6,78*	1844,87± 1552,33

Примечание: * - достоверность различий по сравнению с контрольной группой
- достоверность различий между I и II группами

это проявляется транзиторным повышением артериального давления, тахикардией, ростом центрального венозного давления. Данные гемодинамические сдвиги могут привести к крайне тяжелым последствиям [Пермякова С.Ю., Ваховский В.А., Шевелев В.В. 2006]. Несмотря на кажущуюся простоту и малую травматичность лапароскопических операций, существует проблема адекватного анестезиологического пособия и мониторинга за различными параметрами функционирования систем, что делает актуальным поиск новых вариантов анестезий, с одной стороны, а с другой создает необходимость в методиках, позволяющих неинвазивно, дискретно, за короткие промежутки времени оценить состояние вегетативной регуляции гемодинамики, поскольку именно система кровообращения отличается высокой реактивностью и играет первостепенную роль в адаптационных перестройках функционального состояния организма [Болотов В.В., Чуприн С.В., Макшанова С.В. 2005]. Все вышеперечисленные факты свидетельствуют об актуальности изучения вариабельности сердечного ритма (ВСР) у больных, оперируемых лапароскопически при различных видах анестезии, позволяющих оперативно выявлять дисфункцию вегетативной нервной системы, возникающую в ответ на воздействие операционной травмы и анестезии, прогнози-

ровать гемодинамические реакции и осуществлять своевременную коррекцию проводимого анестезиологического пособия.

Цель исследования: оценить влияние различных вариантов анестезиологического пособия на вегетативный гомеостаз на этапах лапароскопической операции у пациентов с желче-каменной болезнью (ЖКБ).

Материалы и методы исследования. Работа выполнена на 30 больных с ЖКБ в фазе ремиссии, которых в плановом порядке выполнялась операция лапароскопической холецистэктомии. В зависимости от варианта анестезиологической защиты больные были разделены на две группы. В 1-ю (основную) группу вошли пациенты (n=15), ингаляционная анестезия которым осуществлялась с применением изофлюрана (форан, «Abbott») в комбинации с фентанилом и рекофолом (пропофол, «Шеринг»), во 2-й (контрольной) группе (n=15) применялась тотальная внутривенная анестезия (ТВА) на основе тиопентала натрия, фентанила и рекофола. У всех больных проводился неинвазивный гемодинамический мониторинг и спектральный анализ кардиоинтервалограмм на приборе «UM-300» в соответствии с Евро-американским стандартом. Определялась общая мощность спектра (мс²) в диапазонах очень низких (VLF), низких (LF) и высоких (HF) частот, а также

симптовагинальный баланс (LF/HF). Протокол исследования включал регистрацию 5-минутных интервалов на разных этапах интраоперационного периода. Сравнение проводилось с величинами, определенными у 13 здоровых добровольцев (контрольная группа).

Статистическую обработку полученных результатов осуществляли с помощью программы Excel 6.0 методом вариационной статистики.

Результаты и обсуждение. Изучение показателей variability сердечного ритма (таблица) в 1-й группе выявило достоверное увеличение показателей VLF, LF и HF на этапе наложения карбоксиперитонеума. Так, VLF, по которым судят об активации центров энергетического обмена, связанные с терморегуляцией и гуморальными системами, такими как ренин-ангиотензиновая, превышал значения контрольной группы в 2,3-3,5 раза на протяжении всего периода наблюдения, за исключением начала и конца операции. LF, отражающий симпатическую регуляцию сердечного ритма, в данной группе был достоверно больше, чем в группе здоровых людей, начиная с этапа премедикации. HF, имеющий кардиореспираторное взаимоотношение в зависимости от содержания в крови кислорода и углекислого газа [Ноздрачев А.Д., Погорелов А.П., 1981] и позволяющий судить о состоянии парасимпатической иннервации превышал контрольные значения в 5,1 раз на этапе наложения карбоксиперитонеума. Сравнение LF/HF, позволяющего оценить баланс между симпатической и парасимпатической системами, обнаружило его увеличение до начала и к концу оперативного вме-

шательства. В то же время, общая мощность спектра, характеризующая нейрогуморальную регуляцию по сравнению с исходными данными снижалась на всех этапах операции как в 1-й, так и во 2-й группе, возрастая в 2,5 раза к моменту окончания операции.

Анализ ритмограммы ВСР во 2-й группе показал, что увеличение VLF, LF, в отличие от 1-й группы наблюдалось на этапе окончания операции, а на этапе наложения карбоксиперитонеума наоборот отмечалось снижение показателей VLF в 4,6 раз и LF в 1,3 раза, чем в контрольной группе, нормализуясь только после экстубации больного. Вместе с тем в исследуемой группе, HF оставался в пределах нормы почти на всех этапах операции, за исключением интубации. По сравнению с 1-й группой отмечается более существенное увеличение соотношения LF/HF до начала и к концу операции.

Таким образом, результаты полученных исследований ВСР на этапах лапароскопических операций свидетельствуют о том, что при использовании изофлюрана в комбинации с фентанилом и рекофолом в интраоперационном периоде у больных с ЖКБ отмечается преобладание симпатикотонических влияний. Также следует отметить, что применение ТВА на основе тиопентала натрия, фентанила и рекофола в большей степени способствует сохранению симпто-вагусного баланса, централизации управления сердечным ритмом и позволяет избежать негативных гемодинамических сдвигов, связанных с вегетативной дисфункцией.

N.Akhmadiar

HEART RATE VARIABILITY UPON THE LAPAROSCOPIC OPERATIONS UNDER THE CONDITIONS OF THE DIFFERENT KINDS OF THE ANESTHESIA

National scientific medical center, Astana, Republic of Kazakhstan

ABSTRACT:

The heart rate variability of the patients with the gallstone diseases the operations on stage of the operations of the laparoscopic cholecystectomy in condition different variant anaesthesia is considered in this article.

The data were received that during the use of isoflurane as component of anesthetic allowances in combinations with fentanyl and recofol in intraoperative period of the patients with the gallstone diseases is noted the prevalence of sympathicotonic influences. Using of the thiopental sodium, fentanyl and recofol beside given patients on estimation of rhythmogramm in greater degree promotes the conservation of the symptom-vagystic balance .

Keywords:

heart rate variability, laparoscopic cholecystectomy, anesthesia

© Jashi V.V. , 2007.

В.В.Джаши

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ К АСПИРИНУ: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ВОЗМОЖНЫХ МЕХАНИЗМАХ

Московская Медицинская Академия им. И.М.Сеченова, Москва, Россия

Реферат:

Антиагрегантная терапия является одной из основ лечения атеротромботических осложнений сердечно-сосудистых заболеваний, а аспирин - самым назначаемым препаратом из этой группы. Несмотря на его доказанную эффективность, многие пациенты, принимающие аспирин, испытывают сердечно-сосудистые катастрофы. Механизм резистентности до сих пор точно не изучен, однако известно, что в него могут быть вовлечены различные факторы, начиная от плохой приверженности к лечению, и заканчивая генетическим полиморфизмом гликопротеиновых рецепторов тромбоцитов. Очевидно, что необходимы дальнейшие исследования на эту тему, так как знание точного механизма резистентности поможет оптимизировать терапию и предотвратить большое количество атеротромботических осложнений.

Ключевые слова:

антиагрегантная терапия, аспирин, механизм резистентности, резистентность к аспирину