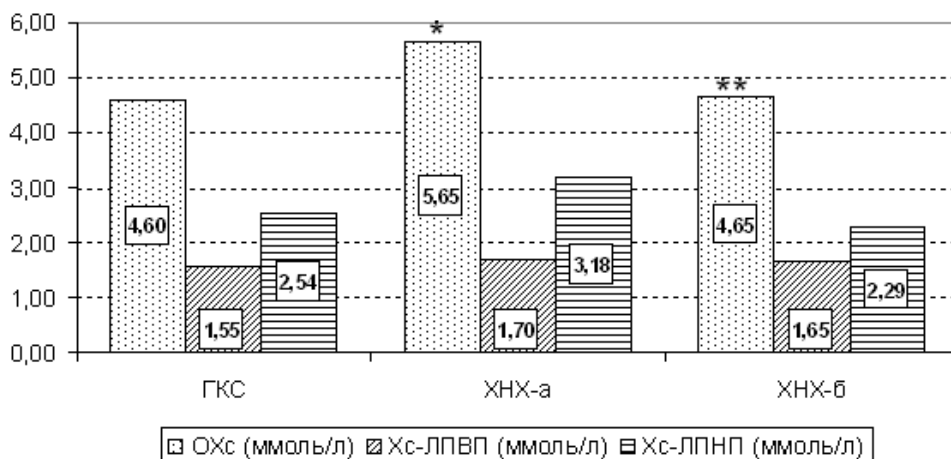




Примечание: * - различия значимы ($p < 0,05$) по сравнению с ГКС, ** - различия значимы ($p < 0,05$) между данными до и после лечения.

Рис. 2. Концентрации липидов (ммоль/л) в сыворотке крови у больных ХНХ до и после лечения (ОХс; Хс-ЛПВП; Хс-ЛПНП). ГКС - группа клинического сравнения; ХНХ - группа больных ХНХ до (А) и после (Б) лечения сиЦОГ-2 и УДХК.

Повышение концентрации ОХс и Хс-ЛПНП у больных ХНХ может быть обусловлено наличием хронического «мягкого» внутрипеченочного холестаза и гипомоторной дисфункцией желчного пузыря. Разрешение

минимизации билиарного сладжа; восстановлению накопительно-выделительной функции печени и эвакуаторной функции желчного пузыря; восстановлению объемного кровотока; снижению концентрации ОХс.

THE DYNAMICS OF THE FUNCTIONAL INDICES OF HEPATOBILIARY SYSTEM IN THE PATIENTS WITH CHRONIC ACALCULOUS CHOLECYSTITIS AFTER THE PATHOGENETICALLY SUBSTANTIATED TREATMENT

N.M. Kozlova, J.L. Turumin

(Irkutsk State Medical University, Irkutsk Regional Diagnostic Centre, Scientific Center of Reconstructive and Restorative Surgery, ESSC SB RAMS)

The research of the dynamics of hepato-biliary system's functional changes in the pts with chronic acalculous cholecystitis (CAC) before and after pathogenetic treatment with the selective cyclooxygenase-2 inhibitors (celecoxib and Ursodeoxycholic acid) has been done.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козлова Н.М., Галеев Ю.М., Попов М.В. и др. Особенности функциональных изменений гепатобилиарной системы у больных с заболеваниями желчевыводящих путей // Сибирский мед. журнал. — 2005. — № 3. — С.53-56.
2. Козлова Н.М., Тюрюмина Е.Э., Тюрюмин Я.Л. Повышение уровня липидов в сыворотке крови и снижение порального кровотока у больных с заболеваниями желчевыводящих путей // Рос. журнал гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.: Материалы 11-ой Гастроэнтерологической недели. — 2005. — Т.15, № 5 — С.89.
3. Рациональная фармакотерапия органов пищеварения: руководство для практикующих врачей / Под ред. В.Т. Ивашкина. — М.: Литерра, 2003. — 1046 с.
4. Berge-Henegouwen G.P., Venneman N.G., Erpecum K.J. et al. Drugs affecting biliary lipid secretion and gallbladder motility: their potential role in gallstone treatment and prevention // Curr. Drug Targets Immune Endocr. Metabol. Disord. — 2005. — Vol. 5, № 2. — P.185-191.
5. Longo W.E., Panesar N., Mazuski J.E. et al. Synthetic pathways of gallbladder mucosal prostanooids: the role of cyclooxygenase-1 and 2. // Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. — 1999. — Vol. 60, № 2. — P.77-85.
6. Thimister P.W.L., Roeloffzen W.W.H., Hopman W.P.M. et al. Effect of intraduodenal sodium-taurodeoxycholate on cholecystokinin stimulated gallbladder motility and plasma release // Gastroenterology. — 1996. — Vol. 110, № 4. — Abstr. 479.
7. Xu Q.W. Inhibitory effect of bile salts on gallbladder smooth muscle contractility in the Guinea pig in vitro // Gastroenterology. — 1997. — Vol. 112. — P.1699-1706.
8. Yu P., Chen Q., Harnett K. et al. Direct G-protein activation reverses impaired CCK-signaling in human gallbladder with cholesterol stones // Amer. J. Physiol. — 1995. — Vol. 32. — P.G659-G665.

© ВАСИЛЬЕВ Ю.Н. — 2006

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ПАНИЧЕСКИХ АТАК

Ю.Н. Васильев

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра нервных болезней, зав. — д.м.н., проф. В.И. Окладников)

Резюме. Выявлены корреляционные взаимосвязи между функциональным состоянием адаптационных систем, психологическим и неврологическим статусом у больных паническим расстройством. Установлено, что патогенетическими факторами панических атак являются дисфункция вегетативной нервной системы, стресс и депрессия, под действием которых развивается дезадаптация. Предложено ввести в курс терапии панических атак стресс-лимитирующие препараты, наряду с антидепрессантами.

Ключевые слова: паническое расстройство, панические атаки, стресс-лимитирующая терапия.

По данным эпидемиологических исследований [6,8] распространенность панического расстройства составляет 1,9-3,6%; из них в 6% случаев — у лиц, первично обратившихся за медицинской помощью. Наиболее часто это заболевание встречается в возрасте от 25 до 64 лет с некоторым преобладанием в группе 25-44 года. У женщин оно наблюдается в 2-3 раза чаще. В отечественной литературе для обозначения этого заболевания долгое время использовался термин «вегетативный криз», отражающий представления о первичности дисфункции вегетативной нервной системы [2,3]. Допустимо использовать оба термина, хотя термин «паническая атака» имеет мировое признание и введен в Международную классификацию болезней 10-го пересмотра [5].

Паническое расстройство — одно из наиболее тяжелых тревожных расстройств. Основным проявлением панического расстройства являются повторяющиеся пароксизмы тревоги (панические атаки). Паническая атака представляет собой необъяснимый, мучительный для больного приступ страха или тревоги в сочетании с различными вегетативными (соматическими) симптомами. В начале заболевания продолжительность атак варьирует в широких пределах, хотя обычно не превышает 20-30 мин [2,6]. Необходимо подчеркнуть, что врачами общей практики паническое расстройство на ранних стадиях не диагностируется. Вместе с тем, при отсутствии своевременного лечения паническое расстройство приобретает хроническое течение, а у больных сохраняется стойкая уверенность в наличии опасного и недиагностируемого соматического заболевания. В совокупности это приводит к социальной дезадаптации. Таким образом, проблема профилактики, ранней диагностики и своевременного адекватного лечения панического расстройства является актуальной и в медицинском, и в социальном аспекте. Вместе с тем, несмотря на достаточно глубоко изученные отдельные аспекты патогенеза панических атак, до сих пор результаты лечения нельзя считать удовлетворительными, все еще не сформировалось единого мнения о ведущих факторах этио- и патогенеза этого заболевания, нет объяснения, почему одно и то же лечение может давать и положительный, и отрицательный клинический результат. Решение этих вопросов требует индивидуального подхода, позволяющего установить взаимосвязи между неврологическими, психологическими и адаптационными особенностями организма больного и его способностью реагировать на то или иное лечение в зависимости от типа личности, акцентуации характера, адаптационных возможностей и вегетативных нарушений [9].

Цель исследования: выявление взаимосвязей между адаптационными возможностями, психологическим и неврологическим статусом больных паническими атаками.

Материалы и методы

Изучена выборка из 35 больных, находящихся на стационарном и амбулаторном лечении в клинике нервных болезней им. Х.-Б.Г. Ходоса. Всего в исследование было включены 3 (8,57%) мужчин и 32 (91,43%) женщины. Возраст больных варьировал от 22 до 53 лет (средний возраст на момент обследования составил $38,9 \pm 10,5$ лет).

В исследование включали больных, состояние которых на момент первичного обследования определялось как паническое расстройство. Умеренная степень тяжести определялась при наличии, по меньшей мере, четырех пани-

ческих атак (ПА) в месяц и была диагностирована у 16 (64,0%) больных. Тяжелая степень заболевания верифицировалась по наличию, по меньшей мере, четырех ПА в неделю и была диагностирована у 9 (36,0%) больных.

С помощью психологического тестирования оценивались в баллах изменения вегетативной системы (по опроснику А.М. Вейна), вероятность развития стресса (по шкале стрессогенных событий Холмса-Райха), определялись акцентуация характера (по тесту «Акцент-2-90») и тип личности (по тесту Кейрси), исследовалось качество сна (по опроснику А.М. Вейна), определялся уровень реактивной и личностной тревоги (по тесту Спилберга), уровень депрессии (по шкале Цунга). Кроме методов психологического тестирования, для объективизации силы и выраженности стресс-реакции проведено исследование уровня кортизола в крови (методом ИФА) и степень симпатотонуса (по индексам Кердо и вегетативного равновесия). Оценка вегетативной регуляции проводилась с помощью расчета индекса Кердо, определения глазосердечного рефлекса (Даньини-Ашнера), ортоклиностатической пробы, а также с позиций особенностей вариабельности сердечного ритма. По кардиоинтервалам R-R в ЭКГ проводился автоматизированный математико-статистический анализ вариабельности ритма сердца, включающий в себя следующие показатели: частота сердечных сокращений (ЧСС), диапазон кардиоинтервала (RRNN), вариационный размах (dRRNN), стандартное отклонение длительности нормальных кардиоинтервалов (SDNN), вариабельность кардиоинтервала (CV), квадратный корень из суммы квадратов разностей последовательных пар кардиоинтервалов, включая аномальные (RMSSD), индекс вегетативного равновесия (ИВР — отношение моды к вариационному размаху кардиоинтервала). Кроме того, были исследованы показатели спектрального анализа, представленные волновыми характеристиками деятельности сердца: общая мощность всех волн (TP), волны очень низкой частоты (VLF), низкой частоты (LF), высокой частоты (HF), а также индекс симпатико-парасимпатических воздействий (LF/HF) [1,7]. Таким образом, по вегетативным показателям были оценены вегетативный тонус, реактивность организма и вегетативное обеспечение деятельности.

Проведена статистическая обработка и корреляционный анализ полученных данных с помощью пакета программ «Excel» и «Statistica-6». Значимыми считались отличия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

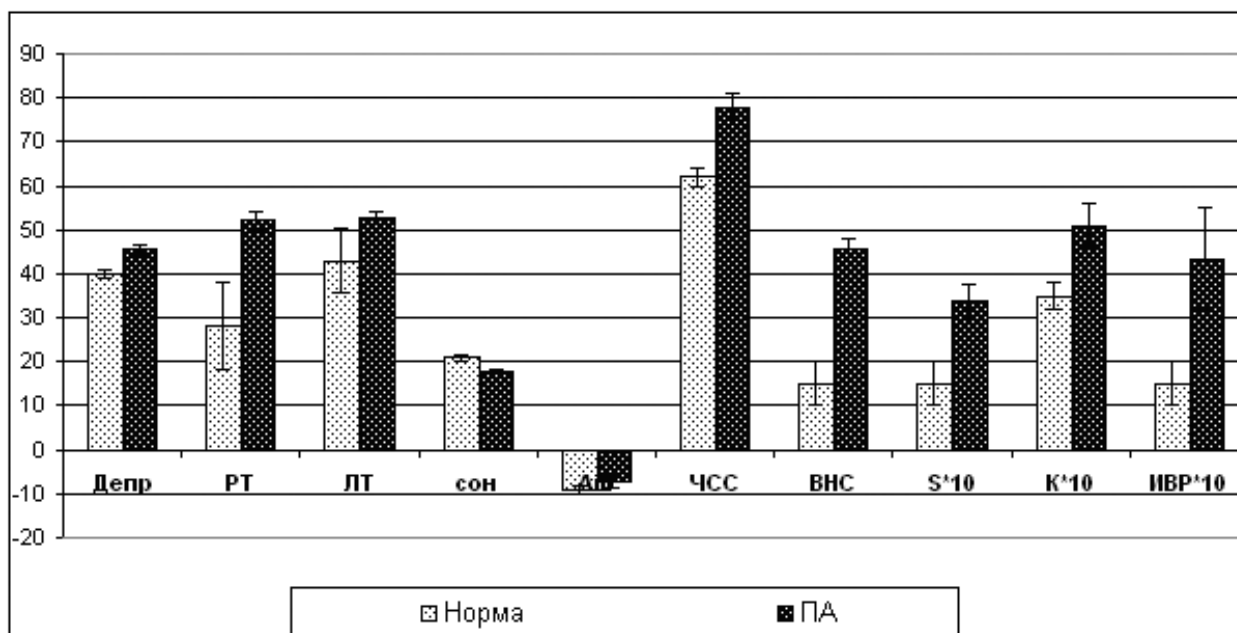
Проведенное исследование показало, что у больных, страдающих паническими атаками (ПА), большинство изучаемых характеристик значительно отличалось в той или иной степени от их средненормальных величин (рис. 1). Уровень депрессии превышал норму на 13,5% ($p < 0,05$), а реактивной тревоги — на 84% ($p < 0,01$). При этом уровень личностной тревоги не выходил за пределы нормы, но, тем не менее, качество сна ухудшалось на 15% ($p < 0,05$). На фоне увеличения в 2 раза вероятности развития стресса ($p < 0,05$) была повышена в 1,5 раза концентрация кортизола в крови ($p < 0,05$) и в 3 раза возрастал индекс вегетативного равновесия ($p < 0,01$), что свидетельствует о развитии у больных с ПА стресс-реакции. Однако, несмотря на столь значительную активацию симпатической нервной системы, усредненная частота сердечных сокращений была увеличена лишь в 1,25 раза ($p < 0,05$), но при этом вариабельность величины кардиоинтервала возросла до $22 \pm 4\%$. Эти данные, в совокупности с выявленным трехкратным увеличением нарушений ВНС ($p < 0,01$), а также с отсутствием значимых отличий от нормы по рефлексу Ашнера, дают основание предполагать существенные нарушения регуляторных функций ВНС.

По результатам корреляционного анализа (рис. 2) оказалось, что уровень личностной тревожности и рефлекс Ашнера не только не отличаются от нормы, но и являются наиболее независимыми от остальных изучаемых показателей. Наибольшее количество взаимосвя-

зей с другими показателями обнаружили степень депрессии и вариабельность кардиоинтервала.

Отсутствие значимых взаимосвязей между уровнем

Кроме того, степень депрессии повышается при усилении парасимпатических влияний (снижении индекса Кердо) и увеличении вариабельности кардиоинтервала,

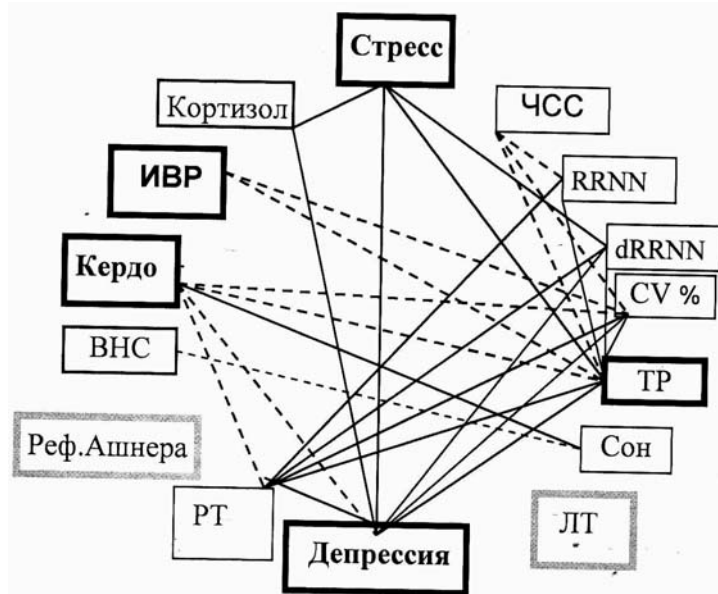


Обозначения: Депр — степень депрессии (баллы), РТ — реактивная тревога (баллы), ЛТ — личностная тревога (баллы), Аш — рефлекс Ашнера (мин.), ЧСС — частота сердечных сокращений (уд./мин), ВНС — нарушения вегетативной нервной системы (баллы), S*10 — вероятность развития стресса (баллы*10), К*10 — уровень кортизола (пМ/л*10), ИВР — индекс вегетативного равновесия (% /сек*10).

Рис. 1. Изменение показателей адаптационных систем, психологического и неврологического статуса у больных с паническими атаками.

личностной тревоги и остальными показателями, вероятно, свидетельствует о том, что больные, страдающие ПА, имеют преморбидные особенности, которые про-

т.е. усилении медленно- и быстроволновой активности сердца. И, наконец, выраженность депрессии отрицательно взаимосвязана с качеством сна.



Обозначения: сплошная линия — прямая связь, пунктир — обратная связь.

Рис. 2. Схема корреляционных взаимосвязей между показателями адаптационных систем, сердечной деятельности, психологического и неврологического статуса у больных с паническими атаками.

являются в отсутствии предрасположенности к неврологическому расстройству. Тем не менее, уровень депрессии у них значительно повышен. Анализ причин повышения уровня депрессии показал, что он напрямую зависит от уровня стрессогенных ситуаций, концентрации кортизола в крови и нарастания реактивной тревоги.

Представленные данные корреляционных взаимосвязей отчетливо выделяют особенность реакций у больных с ПА, которая заключается в однонаправленной зависимости степени депрессии и от усиления парасимпатических влияний, и от фонового стресса. Последний закономерно должен сопровождаться увеличением уровня кортизола в крови, регистрируемого нами у больных с паническими атаками ($p < 0,05$), и повышением симпатотонуса, который, по нашим данным, у больных этой группы сильно варьирует. Так, при среднем значении ИВР равном 434, что указывает на умеренное повышение симпатотонуса, но при этом ошибка среднего составляет 116, а стандартное отклонение даже превышает среднее значение, достигая 475. Индекс Кердо в среднем составляет $-0,8$, что отражает значительную активацию парасимпатического отдела ВНС, при этом ошибка среднего 4,72, а стандартное отклонение 15,6. Таким образом, два самостоятельных индекса, по средним значениям указывают на повышение и симпатотонуса, и ваготонуса, при этом индексы изменяются у больных с ПА синхронно ($r = +0,55$) и одинаково сильно варьируют, что указывает на неоднородность вегетативных реакций в исследуемой группе. По величине ИВР у 25% больных выявляется выраженная ваготония (ИВР меньше 100), у 30% — слабая симпатотония (ИВР 100-300), у 25% — умеренная сим-

патотония (ИВР 300-500) и лишь у 20% — гиперсимпатотония (ИВР 600-1000 и выше). По индексу Кердо у 46% больных преобладали парасимпатические влияния, у 36% наблюдался слабый симпатотонус и лишь у 18% — гиперсимпатотонус. Таким образом, в адаптационной реакции на стрессогенные ситуации у большей части больных с ПА отчетливо прослеживается недостаточность адренергического звена и преобладание парасимпатических влияний.

Это вывод нашел подтверждение в дальнейшем анализе корреляционных взаимосвязей. В частности, нельзя считать нормальным явлением относительную независимость (отсутствие значимых взаимосвязей) рефлекса Ашнера, который определяет вегетативную реактивность, а, следовательно, и способность симпа-

теристики деятельности сердца, а их общая мощность в 2-3 раза превышает нормальную.

Таким образом, есть основание считать, что у больных с ПА имеют место значительные нарушения сердечной деятельности, что само по себе может играть роль длительно действующего стрессорного фактора. На фоне недостаточности адренергического звена стресс-реакция на различные стрессогенные ситуации, по-видимому, не способна адаптировать организм, перестроить его на новый уровень метаболизма и повысить резистентность к стрессорному фактору, что приводит к пролонгированию стадии тревоги адаптационного синдрома. Об этом свидетельствует повышенный уровень кортизола в крови. По современным представлениям, значительное пролонгирование стадии трево-

Таблица 1

Показатели сердечного ритма и спектрального анализа деятельности сердца у больных с паническими атаками (М, m, σ)

	Показатели сердечного ритма								Спектральный анализ				
	ЧСС в мин	RRNN мсек	dRRN N мсек	Mo мсек	AMo %	CV %	SDNN мсек	RMSSD мсек	TP	VLF	LF	HF	LF/ HF
М	77,5	854	175	731	14,4	26	256	292	4544	833	1856	1855	0,87
m	3,6	67,5	85	56	1,1	5	81	118	1906	363	824	724	0,08
σ	18	286	361	239	4,7	22	343	502	8086	1541	3495	3073	0,3

тического отдела ВНС обеспечивать адаптационные реакции. В связи с этим, взаимосвязи показателей, характеризующих изменения ВНС, заслуживают особого внимания. Оказалось, что индекс Кердо и ИВР (повышение которых отражает преобладание симпатотонуса, а понижение — ваготонуса) связаны отрицательной корреляцией с вариабельностью кардиоинтервала, которая, в свою очередь, отрицательно взаимосвязана с ЧСС. Это означает, что при повышении активности симпатического отдела ВНС не только увеличивается частота сокращений сердца, но и стабилизируется сердечный ритм, тогда как преобладание парасимпатических влияний, снижая частоту сокращений, нарушает стабильность сердечного ритма, увеличивает вариабельность кардиоинтервала, усиливает медленно- и быстроходную активность сердца, что принято трактовать как преобладание автономной регуляции с нарушениями (экстрасистола или блокада проводимости) на фоне слабой централизации. Из данных, приведенных в таблице 1, очевидна неоднородность исследуемой группы больных не только по активности отделов ВНС, но и по сердечной деятельности. Особенно сильно варьируют такие показатели, как вариационный размах (dRRNN), вариабельность кардиоинтервала (CV), стандартное отклонение длительности нормальных кардиоинтервалов (SDNN) и с учетом аномальных (RMSSD), но особенно сильно различаются у больных волновые харак-

ги может привести к срыву регуляторных механизмов, дисфункции ВНС и развитию на этой основе состояния дезадаптации. Выход из этого состояния возможен с помощью ограничения стресса стресс-лимитирующими препаратами. Это косвенно подтверждается данными корреляционного анализа, согласно которым при усилении влияний симпатической системы (повышенный ИВР), улучшается качество сна, уменьшается вариабельность кардиоинтервала и волновых характеристик сердечного ритма, снижается уровень депрессии.

Таким образом, при паническом расстройстве формируется устойчивая патологическая система, которую поддерживают, по меньшей мере, три основных патогенетических фактора: дисфункция ВНС, стресс и депрессия. Вегетативные нарушения часто развиваются ранее симптоматики ПА и играют роль и этиологического, и патогенетического фактора ПА. Адаптационные реакции на фоне вегетативных нарушений превращаются из механизма адаптации в звено патогенеза ПА, в результате реализации которого развивается дезадаптация. Дезадаптация может привести к вторичной депрессии, которая при ПА не всегда имеет психогенный характер, а может проявляться на фоне только соматических расстройств. Оценивая с этих позиций подходы к лечению ПА, очевидна необходимость проведения не только антидепрессивной терапии, но и введения в курс лечения стресс-лимитирующей терапии, включающей нейромедиаторы и антиоксиданты.

PECULIARITIES OF ADAPTABLE MECHANISMS IN PATHOGENESIS OF PANIC ATTACKS

J.N. Vasilev

(Irkutsk State Medical University)

Correlation interrelations between a functional condition of adaptable systems, the psychological and neurologic status in the patients with panic disorder have been revealed. It is established, that pathogenetic factors of panic attacks are dysfunction

of vegetative nervous system, stress and depression under which action disadaptation develops. It is suggested in the therapy of panic attacks to prescribe the stress-limiting preparations together with antidepressants.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баевский Р.М., Кириллов О.И., Клецкин С.З. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе. — М.: Наука, 1984. — 221 с.
2. Вейн А.М. Вегетативные расстройства. — М., 1998. — 749 с.
3. Данилов А.Б. Сегментарные вегетативные механизмы в патогенезе и синдромообразовании психо-вегетативных пароксизмальных расстройств: Дисс... д.м.н. — 1994. — 395 с.
4. Дюкова Г.М., Воробьева О.В., Строщакова Я.А. К вопросу о клиническом полиморфизме вегетативных кризов (панических атак) // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 1992. — № 5-12. — С.37-42.
5. МКБ — 10 (ICD) (Psychiatric classification in an international perspective. With special reference to Choper V (F) of the 10th revision of the international classification of diseases) mental, behavioral and developmental disorders / Sartorius N., Jablensky A., Cooper J.A. et al. // Br.J. Psychiatry — 1988 — Suppl.1 — P.152.
6. Панические атаки (руководство для врачей) / А.М. Вейн, Г.М. Дюкова, О.В. Воробьева, А.Б. Данилов. — М.: Эйдос Медиа, 2004. — 408 с.
7. Хаспекова Н.Б. Регуляция вариативности ритма сердца у здоровых и больных с психогенной и органической патологией мозга: Дисс. ... д.м.н. — М., ИВНД и НФ РАН, 1996. — 217 с.
8. Angst J., Wicks W. The epidemiology of frequent and less frequent panic attacks // Psychopharmacology of panic / Montgomery S.A. (Ed) — N.Y., Tocio: Oxford University Press, Oxford, 1993. — P.24.
9. Edlund M.J., Swann A.C., Clothier J. Patients with panic attacks and abnormal EEG results // Am. J. Psychiat. — 1987. — Vol. 144, № 4. — P.508.

© ТЮРЮМИН Я.Л., КОЗЛОВА Н.М. — 2006

ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР СЫВОРОТКИ КРОВИ И НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Я.Л. Тюрюмин, Н.М. Козлова

(Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии ВСНЦ СО РАМН, директор — д.м.н., проф. Е.Г. Григорьев; Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра факультетской терапии, зав. — д.м.н., проф. Ф.И. Белялов)

Резюме. Изучен уровень липидов в сыворотке крови при дисфункции желчного пузыря, хронических холециститах (калькулезном и некалькулезном), а также в отдаленные сроки после перенесенной холецистэктомии в зависимости от функциональных изменений печени и желчного пузыря по данным динамической гаммасцинтиграфии. Выявлено повышение концентрации общего холестерина, холестерина-ЛПНП и снижение концентрации холестерина-ЛПВП в сыворотке крови у больных с заболеваниями желчевыводящих путей (ЖВП). Повышение концентрации общего холестерина и холестерина-ЛПНП в сыворотке крови у больных с заболеваниями ЖВП может быть обусловлено наличием хронического «мягкого» внутрипеченочного холестаза и снижением эвакуаторной функции желчного пузыря.

Ключевые слова: липиды сыворотки крови, динамическая холесцинтиграфия, поглотительно-выделительная функция печени, сократительная функция желчного пузыря, заболевания желчевыводящих путей, хронический некалькулезный холецистит, хронический калькулезный холецистит, дисфункция желчного пузыря, внутрипеченочный холестаз.

При хроническом некалькулезном холецистите и дисфункциях желчного пузыря, желчнокаменной болезни и после холецистэктомии изменяется липидный спектр сыворотки крови [2,11,12], в то же время не изучено содержание липидов в сыворотке крови в зависимости от функциональных нарушений в печени и желчном пузыре, в отдаленные сроки после перенесенной холецистэктомии.

Целью исследования явилось изучение уровня липидов сыворотки крови при заболеваниях желчевыводящих путей в зависимости от функциональных изменений печени и желчного пузыря по данным динамической гаммасцинтиграфии.

Материалы и методы

Было обследовано 250 больных с заболеваниями ЖВП: 59 — с дисфункцией желчного пузыря (ДЖП), 97 — с хроническим некалькулезным холециститом (ХНХ), 37 — с хроническим калькулезным холециститом (ХКХ), 57 — после перенесенной холецистэктомии (ППХЭ, через 7±2 года после операции), а также 2 группы клинического сравнения (ГКС) для исследования липидного спектра: 14 практически здоровых лиц и ГКС для динамической гепатобилисцинтиграфии — 12.

Средний возраст больных составил 57±4,5 лет, мужчин было 85, женщин — 165. Длительность заболевания у всех больных была свыше 5 лет. Диагнозы заболеваний были поставлены в соответствии: дисфункции желчного пузыря по гипомоторному типу - Римскими критериями II (1999 г.), ХНХ и ХКХ — с рекомендациями, изложенными в «Стандартах (Протоколах) диагностики и лечения болезней органов пищеварения», утвержденными Приказом

Минздрава РФ от 17.04.1998 г. № 125 (пересмотр. в 2002 г.).

Кроме обычного клиничко-лабораторного и инструментального обследования — общего и биохимического анализов крови (содержание сахара, билирубина, активность трансаминаз, тимоловая проба), УЗИ органов брюшной полости, исследовали липидный спектр сыворотки крови и проводили динамическую сцинтиграфию печени и желчевыводящих путей (ДСГ).

Концентрацию общего холестерина (ОХс), холестерина-ЛПВП (Хс-ЛПВП) и триглицеридов (ТГ) определяли в сыворотке крови. Рассчитывали концентрацию Хс-ЛПОНП и Хс-ЛПНП. Динамическую гамма-сцинтиграфию печени и желчного пузыря (ЖП) проводили с помощью ^{99m}Tc БРОМЕЗИДА.

Статистическую обработку проводили, используя программу Statistica 5 for Windows. Достоверность различий определяли по критерию u-Манна-Уитни. Изучение статистических связей между показателями выборки проводили с помощью корреляционного анализа по Спирмену (rs). Показатели считали значимыми при p<0,05.

Результаты и обсуждение

Изменения в липидном спектре сыворотки крови обнаружены при всех рассматриваемых заболеваниях ЖВП: повышение концентрации ОХс, Хс-ЛПНП, снижение Хс-ЛПВП (рис. 1).

Снижение концентрации Хс-ЛПВП на 16% было выявлено у больных с ДЖП, ХНХ, ХКХ и ППХЭ. Концентрация ОХс в сыворотке крови была повышена на 17% (p<0,005) у больных ДЖП, на 16% (p<0,003) у больных ХНХ, на 24% (p<0,001) у больных ХКХ и на 22% (p<0,001) у больных ППХЭ по отношению к контролю.