

УДК 615.844.616.-073.788/008.811.

КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ЭЛЕМЕНТНОГО ОБМЕНА.
ЧАСТЬ 2. ДИНАМИКА СТАБИЛИЗАЦИИ НАРУШЕНИЙ
ЭЛЕМЕНТНОГО ОБМЕНА.

Т.В. АКАЕВА*, Л.М. КУДАЕВА*, К.Н. МХИТАРЯН**

В настоящей работе представлены данные динамики стабилизации нарушений элементного обмена и показана эффективность терапии аутонозодом крови пациента с помощью метода ВРТ. Введено понятие *стабилизации* элементного обмена, изучены динамики стабилизации элементного обмена у пациентов с нарушениями элементного обмена в процессе терапии аутонозодом крови или использования биологически активных добавок элементных комплексов.

Ключевые слова: аутонозод крови, нацеливание, элементный обмен, вегетативный резонансный тест, биорезонансная терапия, маркер КМХ, динамика стабилизации.

Нами ранее [1] были исследованы процессы компенсации элементного обмена у пациентов с *элементозами* – нарушениями элементного обмена – на фоне терапии аутонозодами крови различными потенциями и терапии *биологически активными добавками* (БАД) элементных комплексов. Под компенсацией обмена элемента понималась нормализация его обмена при повторном обследовании пациента, выявленная методом ВРТ и параллельно используемыми методами обследования (нормализация содержания элемента в волосах и крови пациента, отрицательный результат ВРТ-тестирования соответствующего маркера), в то время как при первичном обследовании, фиксировалось нарушение этого элемента [1]. Первичное и повторное обследование, с целью обнаружения элементозов, проводились методом вегетативного резонансного теста (ВРТ), валидность которого по отношению к распознаванию нарушений элементного обмена была показана авторами ранее [2]. Наряду с этим, остаётся актуальным разработка определенных критериев (индикаторов) оценки эффективности проводимой коррекции элементозов.

В ходе исследования нами наблюдалось явление, когда в процессе терапии аутонозодом крови происходила компенсация обмена одного элемента, но при повторном ВРТ обследовании обнаруживалось нарушение обмена другого элемента, ранее в элементоз не вовлеченного [1]. Это явление мы назвали *дестабилизацией* элементного обмена. Процесс – когда при терапии нормализуется элементный обмен каких-либо элементов, но не наблюдается нарушений элементного обмена *новых*, ранее не вовлеченных в элементоз, элементов назван *стабилизацией* элементного обмена.

Явления *стабилизации* и *дестабилизации* элементного обмена в современной элементологии не изучены. «Ортодоксальный» взгляд на элементозы предполагает, что их возникновение обусловлено дефицитом или избытком поступления элементов в организм пациента. С этой точки зрения, явления стабилизации или дестабилизации элементного обмена *вторичны*, – напрямую обусловлены изменениями количества элементов, поступающих в организм пациента в процессе терапии при пиццутрицевтической коррекции.

Авторы придерживаются иной точки зрения – большинство наблюдаемых в настоящее время элементозов обусловлено не недостатком или избытком поступления элементов в организм пациента, а системными (вовлекающими организм в целом), патологическими процессами в нем, приводящими к невозможности нормального использования поступающих в него элементов в его метаболизме. Нарушение порядка прохождения элемента через последовательность биохимических реакций, в которых он должен принимать участие, с одной стороны, и количественных мер его прохождения через ткани органы и системы, участвующих в его обмене, с другой, приводит к отклонению от нормы его содержания в биосубстратах пациента (кровь, волосы). Это отклонение интерпретируется как первичное нарушение обмена этого элемента, обусловленное недостатком или избытком его поступления в организм, т.е. как первичный элементоз. Более правильно с нашей точки зрения, говорить в данном случае о *вторичном элементозе* – нарушении нормального (биологически

эталонного) использования рассматриваемого элемента в метаболизме пациента, обусловленного системным патологическим процессом в его организме. Исходя из этого, в процессе терапии нарушений элементного обмена могут наблюдаться процессы, как стабилизации, так и дестабилизации элементного обмена. Последние являются индикаторами неадекватности проводимой терапии, т.е. нефизиологичности – и как следствие, возникновение нового патологического процесса, приводящего к нарушению обмена новых ранее не вовлеченных в элементоз, элементов, т.е. нежелательным отдаленным (развивающимся в ходе терапии и после ее окончания) ее последствиям, которая не является патогенетической.

Для исследования явления дестабилизации элементного обмена, нами введено понятие динамики стабилизации элементного обмена в процессе терапии.

Под динамикой полной стабилизации элементного обмена (или просто, полной стабилизацией элементного обмена) понимается динамика элементного обмена, в процессе терапии, состоящая в том, что в процессе контрольных обследований не возникает новых, не обнаруженных в ходе первичного обследования, нарушений элементного обмена в организме пациента. Динамикой стабилизации элементного обмена, называется класс динамик элементного обмена в организме пациента, выделенный с помощью критерия отклонения, определяющего допустимую меру отклонения динамики из этого класса от динамики полной стабилизации элементного обмена. Содержательные примеры динамик стабилизации элементного обмена, равно как и соответствующих критериев отклонений от динамики полной стабилизации, приведены в работе ниже.

Динамики стабилизации элементного обмена предоставляют возможность интерпретировать их, как клинические критерии, позволяющие судить об эффективности способа терапии пациента с нарушениями элементного обмена, с точки зрения ее отдаленных последствий. Действительно, в процессе терапии происходит изменение физиологического состояния организма и его элементного обмена. В результате в нем возникает адаптивная реакция – организм приспосабливается к воздействию и к тем новым состояниям, через которые он проходит. Этот процесс естественно является адаптацией организма к проводимой терапии. Соответственно организм расщепляется потерей энергии, или «жизненной силы» – это определенная цена за адаптацию к проводимой терапии – в виде появления предрасположенностей к заболеваниям, или, в случае неадекватной терапии, появления самих заболеваний (лучевая терапия при раке) до нее отсутствовавшим, т.е. к ее отдаленным последствиям. В идеале, цена за адаптацию к проводимой терапии должна быть равной нулю – когда новых предрасположенностей к заболеваниям нет, или новых заболеваний не появляется, и отдаленные последствия лечения отсутствуют. На практике это требование выполняется далеко не всегда, поэтому актуальна задача построения клинических критериев, позволяющих сравнивать, на уровне прогноза, отдаленные последствия и побочные эффекты нескольких применяемых способов терапии одного и того же заболевания, даже если эти способы обладают равной эффективностью по отношению к его непосредственной терапии. Например, динамики стабилизации элементного обмена являются содержательным инструментом сравнения терапевтической эффективности различных способов терапии элементного обмена, с точки зрения оценки возникновения в качестве ее отдаленных последствий – нарушений обмена новых, ранее не вовлеченных в процесс нарушений элементов.

Цель исследования:

1. Сравнить динамики стабилизации элементного обмена в группах пациентов, получавших терапию электронным аутонозодом крови, нацеленным на различные маркеры нацеливания.
2. Сравнить и оценить эффективность терапии элементозов в группах пациентов, получавших аутонозодами крови или БАД элементных комплексов, с точки зрения ожидаемых отдаленных последствий нарушений элементного обмена.
3. Оценить отдаленные последствия эффективности терапии аутонозодом крови, изготовленным с помощью системного маркера КМХ и аутонозодами крови изготовленными с помощью *специфических маркеров нарушений элементного обмена* (СМНЭЛ).

Материалы и методы исследования. Для проведения ВРТ-обследований и изготовления электронных аутонозодов крови в процессе исследования использовался *аппаратно-программный комплекс* (АПК) для электропунктурной диагно-

* Кафедра нелекарственных методов лечения и клинической физиологии, Первый Московский Государственный Медицинский Университет им. И.М.Сеченова, Москва, ул. Моховая, 11, стр. 4

** Центр интеллектуальных медицинских систем «ИМЕДИС», Москва, ул. Красноказарменная, 13, стр. 1

стики, медикаментозного тестирования, адаптивной биорезонансной терапии и электро-, магнито- и светотерапии по биологически активным точкам (БАТ) и биологически активным зонам (БАЗ) компьютеризированный «ИМЕДИС-ВРТ-ПК», «ИМЕДИС-ЭКСПЕРТ», (регистрационное удостоверение № ФС 022а2005/2263-05 от 16 сентября 2005 года).

Всего было обследовано 108 человек в возрасте от 18 до 65 лет с хроническими полинозологическими заболеваниями, из них 83 женщины, 25 мужчин. Средний возраст пациентов составлял 40,8 лет. Основные исследования и отбор пациентов, первичное диагностическое обследование, лечение и наблюдение проводились на базе Центра гомеопатической медицины «Жизненная сила», г. Москва. Лабораторное исследование образцов анализов биосубстратов проводилось в Автономной некоммерческой организации (АНО) «Центр биотической медицины», г. Москва.

При отборе для исследования были исключены пациенты с наличием электрокардиостимулятора, кожными заболеваниями и повреждениями в области ладонной поверхности кистей рук, патологическими изменениями кожи в зоне проекции точки измерения, повышенной чувствительностью к электрическому току и механическому давлению на точку измерения, повышенным гипергидрозом, пациенты с психическими заболеваниями, беременные женщины и дети.

В ходе исследования с целью анализа эффективности терапии пациенты методом рандомизации были разбиты на три группы по 36 человек:

1 (основную) группу составили пациенты – 36 человек (из них 30 женщин (53%), 6 мужчин (17%), средний возраст в группе – 39,47 лет), получавшие системную комплексную терапию по разработанной нами методике аутонозодом крови, нацеленным по системному маркеру (КМХ).

2 группу составили пациенты – 36 человек (из них женщин – 24 (66%), мужчин – 12 (33%), средний возраст в группе – 44,08 лет), получавшие терапию аутонозодом крови в оптимальном соотношении, скорректированном по нарушениям элементного обмена.

3 группу составили пациенты – 36 человек (из них женщин – 29 (80,5%), мужчин – 7 (19,4%), средний возраст в группе – 38,86 лет), получавшие курс индивидуальной терапии в форме отдельных биологически активных добавок элементных комплексов производство АНО «ЦБМ» (рег. удост. № 77.99.03.243.Б.000165.06.04).

Диагностическая часть обследования включала в себя:

1. Клиническое исследование:

а) клинический осмотр пациента, сбор жалоб и анамнестических данных: продолжительность болезни, частота обострений, наследственные факторы, влияние терапевтического воздействия на течение заболевания.

б) рефлексотерапевтический осмотр пациента с оценкой его кожи на микроакупунктурных биологически активных точках (МБАТ) ладоней для обнаружения и выявления косвенных признаков, отражающих патологию, а также определение оптимальной возможности последующего выбора БАТ для построения системного маркера микроакупунктурной системы (КМХ).

2. Стандартное ВРТ-обследование пациента в соответствии с методическими указаниями по проведению ВРТ [7].

3. Исследование нарушений элементного обмена методом вегетативного резонансного теста (ВРТ). С этой целью у каждого пациента, при подключении тест-указателей элементного обмена, используемых для ВРТ (группа ВРТ «Недостаток минералов и микроэлементов» папка «Микроэлементы» в электронном селекторе АПК «ИМЕДИС-Эксперт»), тестировали следующие 17 элементов: Na, K, Ca, Mg, Cu, Fe, Al, Si, Zn, Mn, Sn, Ni, Co, Cr, P, I, Li.

4. Исследование содержания химических элементов в биосубстрате (волосы пациента) методами атомно-эмиссионной спектроскопии и масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой.

Отбор проб биосубстратов проводился в соответствии с методическими указаниями 4.1.1482-03 и 4.1.1483-03 «Определение химических элементов в биологических средах и препаратах методами атомно-эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой и масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой», утвержденными МЗ РФ 29.06.2003г [10].

Терапевтическая часть обследования включала в себя терапию выявленных нарушений элементного обмена, причем ис-

пользовались следующие способы лечения:

1. Терапия аутонозодами крови, нацеленными на системный маркер Кудашева-Мухоморова-Ходарева (КМХ), или на суммарный маркер нарушений элементного обмена (СМНЭЛ). Для изготовления аутонозода крови нацеленного на КМХ:

– с помощью АПК «ИМЕДИС-ЭКСПЕРТ» записывался сигнал капли периферической крови пациента – электронный аутонозод его крови (ЭАНКр).

– производилось нацеливание аутонозода крови пациента на маркер КМХ, или на маркер СМНЭЛ путем его (аутонозода) электронного потенцирования, вплоть до выполнения ВРТ-условия – восстановления воспроизводимости на точке измерения (ТИ), в условиях нагрузки пациента одновременно потенцируемым аутонозодом крови и тест-указателем – маркером нацеливания [5].

Использованные тест-указатели – маркеры нацеливания представляли собой:

– системный маркер КМХ-суммированный сигнал микроакупунктурной системы биологически активных точек (МБАТ), расположенных на концевых и узловых линиях ладонной поверхности руки человека, отражающий основные нарушения, происходящие в организме [6,8].

– суммарный маркер нарушений элементного обмена (СМНЭЛ) – сумма сигналов тест-указателей нарушений элементного обмена, выявленных в процессе ВРТ-обследования пациента.

Полученный индивидуальный препарат нацеленного аутонозода крови (НАНКр) переписывался на чистую гомеопатическую крупку, проводился подбор разовой дозы полученного препарата и определялся порядок его приема.

НАНКр пациента использовался для последующей терапии.

2. Терапия биологически активными добавками (БАД) элементных комплексов. Для оптимизации элементного статуса пациентам, в соответствии с результатами их ВРТ-обследования назначались элементсодержащие БАД («био-цинк», «био-калий», «био-хром», «селенохел» и т.п.), причем доза препарата подбиралась с помощью ВРТ тестирования.

В 1 (основной) группе пациенты, в соответствии с разработанной методикой, получали терапию аутонозодом крови, нацеленным по маркеру КМХ.

Во 2 группе пациенты получали терапию аутонозодом крови, нацеленным по маркеру СМНЭЛ.

В 3 группе пациенты получали курс индивидуальной терапии БАД элементных комплексов, по схеме, рекомендованной АНО «Центр биотической медицины» и на основании сравнения результатов выявленных нарушений элементного обмена с помощью анализа содержания химических элементов в биосубстрате и результатов ВРТ обследования пациента.

Терапия состояла из двух этапов, каждый длительностью в 1 месяц. По окончании каждого этапа терапии проводилось контрольное обследование пациента с целью определения общего его состояния и динамики нарушений элементного обмена.

Для сравнительной оценки эффективности способов терапии по группам использовались:

– общая клиническая оценка состояния пациентов с учетом необходимых клинических анализов.

– ВРТ-обследование, включающее общую оценку состояния организма пациента.

– оценка, с помощью ВРТ, динамики нарушений элементного обмена на фоне терапии в различных группах пациентов. Выбор для исследования метода ВРТ был обусловлен его простотой и удобством, и вместе с тем – высокой точностью в определении нарушений элементного обмена [2,3,4].

Результаты и их обсуждение. На фоне терапии в группах пациентов отмечено:

Субъективно:

– улучшение психологического состояния по тесту САН, эмоциональной сферы, оптимизм (1- 2 группы).

– повышение активности, возможность выполнять больший объем профессиональных и бытовых обязанностей (1-3 группы).

– более адекватная, нежели до начала терапии, реакция на стрессовые ситуации (1-3 группы).

– улучшение аппетита (при первичных жалобах на плохой или пониженный аппетит) (1-2, частично 3 группа).

– снижение озабоченности своим здоровьем (1, частично 2 группы).

– снижение внутренней напряженности и ощущения дис-

комфорта (1-2 группы).

– ощущение внутреннего спокойствия (1 группа).

Объективно:

– исчезновение (отсутствие) и значительное улучшения симптоматики, выявленной при первичном посещении (1 группа).

– значительное изменение в сторону улучшения симптоматики, выявленной при первичном посещении (2, частично 3 группа).

– отсутствие жалоб, предъявляемых при первичном посещении и/или вообще каких-либо жалоб (1 группа).

– жалобы уменьшились и/или стали другими (2 и 3 группа).

ВРТ-обследование групп пациентов проходящих терапию показало:

в 1 группе:

– значительное улучшение результатов ВРТ-обследования – предыдущий ВРТ-диагноз в большинстве случаев (23 чел) не тестируется, компенсирован, сроки компенсации составляют в среднем 30-35 дней.

– улучшение показателей БИ и РА по результатам ВРТ-теста, вплоть до оптимальных (16 человек).

Во 2 группе:

– улучшение результатов ВРТ обследования, предыдущий ВРТ-диагноз (сумма нарушений макро и микроэлементов) частично не тестируется, компенсирован, сроки компенсации составляют в среднем 55-65 дней.

– улучшение показателей БИ и РА по результатам ВРТ-теста, однако эти показатели не становятся оптимальными.

В 3 группе:

– неустойчивое изменение результатов ВРТ-тестирования, часть тест-указателей перестает выявляться, однако выявляются новые тест-указатели.

– отсутствие положительной динамики БИ и РА.

Для индикаторной оценки сравнительной динамики нарушений элементного обмена в зависимости от способа терапии нами были использованы следующие взаимоисключающие динамики стабилизации:

1. Полная стабилизация элементного обмена – отсутствие появившихся вновь по отношению к выявленным на первичном ВРТ-обследовании нарушений элементного обмена через два месяца после начала терапии (на втором ВРТ-обследовании).

2. Частичная стабилизация элементного обмена – уменьшение количества появившихся вновь нарушений элементного обмена через два месяца терапии по сравнению с количеством нарушений элементного обмена появившихся вновь после месяца терапии.

3. Последующая дестабилизация элементного обмена – сохранение или даже увеличение количества появившихся вновь нарушений элементного обмена через два месяца терапии по сравнению с количеством таковых после месяца терапии.

В табл. 1 показаны процентные доли и количество пациентов состояния которых удовлетворяло соответствующей динамике стабилизации в соответствии с данными повторного ВРТ-обследования через два месяца после начала терапии.

Таблица 1

Процентные доли и количество пациентов с определенной динамикой стабилизации в зависимости от способа терапии через два месяца после ее начала

Динамика стабилиз.	Полная стабилизация элементного обмена		Частичная стабилизация элементного обмена		Последующая дестабилизация элементного обмена	
	кол. пациентов	%	кол. пациентов	%	кол. пациентов	%
Группа 1 (КМХ)	26	72,23	0	0	10	27,78
Группа 2 (СМНЭЛ)	19	52,78	16	44,45	1	2,78
Группа 3 (БАД)	11	30,56	3	8,33	22	61,11

Используя критерий Φ^* Фишера [9] были получены следующие статистически достоверные сравнительные оценки эффективности способов коррекции нарушений элементного обмена по группам в зависимости от динамики стабилизации элементного обмена (табл.2).

Полученные результаты ВРТ-обследования после второго этапа терапии указывают на ее отдаленные последствия – в данном случае, в форме стабилизации или напротив, дестабилизации

элементного обмена у пациента, которые формируются в ее процессе и развитие которых ожидается после окончания терапии.

Таблица 2

Статистически достоверные оценки сравнительной эффективности методов терапии (Критерий: динамики стабилизации)

Динамика стаб. Метод терапии	Полная стабилизация элементного обмена	Частичная стабилизация элементного обмена	Последующая дестабилизация элементного обмена
Группа 1 (КМХ)	КМХ>Σэлементов* КМХ>БАД**	КМХ<Σэлементов** КМХ<БАД**	КМХ<БАД** КМХ>Σэлементов**
Группа 2 (Σэлементов)	Σэлементов<КМХ* Σэлементов>БАД*	Σэлементов>КМХ** Σэлементов>БАД**	Σэлементов<БАД** Σэлементов<КМХ**
Группа 3 (БАД)	БАД<КМХ** БАД<Σэлементов*	БАД<Σэлементов** КМХ<БАД**	БАД>КМХ** БАД>Σэлементов**

Примечание: «<» – в группе находящейся справа (от знака неравенства) процент успеха статистически достоверно выше, нежели в группе находящейся слева; «>» – в группе находящейся справа (от знака неравенства) процент успеха статистически достоверно ниже, нежели в группе находящейся слева; ** – при уровне значимости $p \leq 0,01$; * – при уровне значимости $p \leq 0,05$

Динамика полной стабилизации элементного обмена, выявленная с помощью ВРТ, указывает на наиболее благоприятные отдаленные результаты терапии – ожидаемую полную стабилизацию элементного обмена у пациента.

Динамика неполной стабилизации элементного обмена, выявленная с помощью ВРТ, является менее благоприятной, поскольку предполагает лишь частичную стабилизацию нарушений элементного обмена у пациента, как отдаленный результат терапии.

Динамика дестабилизации элементного обмена наименее благоприятна, поскольку указывает на отдаленный результат проводимой терапии в виде возникновения новых, притом нарастающих нарушений элементного обмена у пациента.

Таким образом, на основании полученных данных, представленных в табл. 2 показано, что статистически достоверно ($p \leq 0,01$ или $p \leq 0,05$) наиболее эффективным способом терапии нарушений элементного обмена, с точки зрения отдаленных результатов терапии, является терапия аутонозодом крови нацеленным на КМХ. При использовании этого способа терапии предполагается наибольший процент пациентов с ожидаемой полной стабилизацией элементного обмена.

Терапия аутонозодом крови, нацеленным на сумму тест-указателей нарушений элементного обмена (Σэлементов) статистически достоверно ($p \leq 0,01$) превосходит остальные способы терапии по проценту пациентов у которых происходит лишь частичная стабилизация нарушений элементного обмена. Следовательно, при этом способе терапии достоверно чаще (по сравнению с другими способами) отдаленным последствием будет – хронизация процессов нарушений элементного обмена.

Терапия БАД статистически достоверно ($p \leq 0,01$) превосходит другие способы терапии по процентной мере пациентов, у которых наблюдается неблагоприятное явление, состоящее в дестабилизации нарушений элементного обмена, т.е. нарастание количества новых нарушений в ходе терапии. Следовательно, при этом способе коррекции элементозов можно прогнозировать наибольший процент пациентов с отдаленным последствием терапии в виде последующей дестабилизации элементного обмена.

Различие в динамиках стабилизации элементного обмена в результате терапии нацеленными аутонозодами и БАД элементных комплексов подтверждает предположение о том, что основной причиной элементозов у исследуемого контингента являлись заболевания, не обусловленные, непосредственно, недостатком или избытком поступления в организм пациентов элементов, нарушение обмена которых было диагностировано.

Выводы:

1. Терапия нацеленным аутонозодом крови представляет эффективный способ терапии нарушений элементного обмена, не только как способ компенсации, но и как способ стабилизации элементного обмена.

2. Терапия элементозов с помощью нацеленных аутонозодов крови статистически достоверно ($p \leq 0,01$) превосходит по эффективности терапию с помощью БАД элементных комплексов с точки зрения ожидаемых отдаленных последствий. При терапии нацеленными аутонозодами процент пациентов с ожидаемой полной стабилизацией элементного обмена составил

72,23% при терапии аутонозодом крови, нацеленным на КМХ, и 52,78% – при терапии аутонозодом крови, нацеленным на СМНЭЛ. При терапии БАД элементных комплексов он составил – 30,56%. Соответственно, процент пациентов с ожидаемой дестабилизацией элементного обмена составил 27,78% при терапии аутонозодом крови, нацеленным на КМХ, и 2,78% при терапии аутонозодом крови, нацеленным на СМНЭЛ, то при терапии БАД элементных комплексов он составил 61,11%. В обоих случаях различия между группами, получавшими аутонозоды крови, и группой получавшей БАД элементных комплексов не могут быть признаны случайными.

3. Терапия элементозов с помощью аутонозода крови, нацеленного на КМХ, статистически достоверно ($p \leq 0,01$) превосходит по эффективности терапию с помощью аутонозода крови нацеленного на СМНЭЛ, с точки зрения ожидаемого процента пациентов с полной стабилизацией элементного обмена. При терапии аутонозодом крови нацеленным на КМХ ожидаемый процент пациентов с полной стабилизацией элементного обмена составил 72,23%, в то время как при терапии аутонозодом крови, нацеленным на СМНЭЛ – 52,78%.

Литература

1. Акаева, Т.В. Коррекция нарушений элементного обмена. Часть 1. Динамика компенсации нарушений элементного обмена. / Т.В. Акаева, Л.М. Кудяева, К.Н. Мхитарян // Вестник новых медицинских технологий. – 2011. – № 4. – С. 187–190.
2. Акаева, Т.В. Валидизация метода «Вегетативный резонансный тест» при определении элементного обмена у пациентов с хронической патологией / Т.В. Акаева, Л.М. Кудяева, И.А. Миненко, К.Н. Мхитарян // Вестник Восстановительной Медицины. – 2010. – №2. – С.35–36.
3. Акаева, Т.В. Оценка достоверности выявления нарушений минерального обмена с помощью вегетативного резонансного теста. / Т.В.Акаева, М.Ю. Готовский, К.Н. Мхитарян // Традиционная медицина. – 2007. – №4 – С.41–45.
4. Акаева, Т.В. Определение нарушений элементного обмена с помощью вегетативного резонансного теста / Т.В. Акаева, М.Ю. Готовский, К.Н. Мхитарян // Микроэлементы в медицине. Trace elements in medicine. Специальный выпуск: II Съезд Российского общества медицинской элементологии (РОСМЭМ). – Том 9. – Вып.1, 2. – 2008. – 111 с.
5. Мхитарян, К.Н. Методики нацеливания (ориентации) нозода крови и хроносемантических препаратов/А.Е.Кудяев, К.Н. Мхитарян, Н.К.Ходарева // Тезисы и доклады 11-ой международной конференции «Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». Часть 1. М.: «ИМЕДИС». 2005. – 436с. – ISBN 5–87359–061–3
6. Мхитарян К.Н. КМХ–маркер, как маркер конституционального согласования (предварительное сообщение). / А.Е. Кудяев, К.Н. Мхитарян, Н.К. Ходарева // Тезисы и доклады 12-ой международной конференции «Теоретические и клинические аспекты применения биорезонансной и мультирезонансной терапии». Часть 2. М.: «ИМЕДИС». – 2006. – 400 с.
7. Методические рекомендации №99/96. Электронпунктурный вегетативный резонансный тест. – М.: Научно-практический центр традиционной медицины и гомеопатии, 2000. – 15 с.
8. Мхитарян, К.Н. Лекции по хроносемантике / Ю.В. Готовский, К.Н. Мхитарян. – М.: «ИМЕДИС». – 2004. – 276 с.
9. Сидоренко, Е.В. Методы математической обработки в психологии. / Е.В.Сидоренко. – СПб.: ООО «Речь», 2000. – 350 с.
10. Скальный, А.В. Эколого-физиологические аспекты применения макро- и микроэлементов в восстановительной медицине / А.Т. Быков, А.В.Скальный. – Оренбург: РИК ГОУ ОГУ, 2003. – 198с.

THE CORRECTION ELEMENT OF EXCHANGE DISORDER. PART 2. THE DYNAMICS STABILIZE THE DISORDER VIOLATIONS OF ELEMENTAL EXCHANGE

T.V AKAEVA, L.M KUDAEVA, K.N. MKHITARYAN

1st Moscow State Medical University named after I.M.Sechenov,
Chair of Non-Drug Methods of Therapies and Clinical Physiology
"IMEDIS" Center of Intellectual Medical Systems (Moscow)

This paper presents the dynamics of elementary violations stabilize the exchange, and demonstrates the effectiveness of therapy autonozodum patient's blood using the method of VRT. It was introduced the notion of stabilizing the exchange element. The dynamics of

the stabilization element metabolism in the patients with disorders of elemental exchange during therapy autonozodum blood or the use of biologically active additives (BAA) element complexes were studied.

Key words: autonozod blood, targeting, elemental exchange, vegetative resonance test, bioresonance therapy, a marker of KMKh, the dynamics of stabilization.

УДК 616-008.831

ВЫДЕЛИТЕЛЬНЫЙ АЦИДОЗ КАК ИНДИКАТОР ТЯЖЕСТИ ИШЕМИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК В УСЛОВИЯХ ОСТРОГО МОЧЕВОГО СТАЗА

Л.Е. БЕЛЫЙ, Д.А. СОЛОВЬЕВ, Д.Н. БОЛУЧЕВСКИЙ*

Острая обструкция мочевых путей вызывает ишемию и альтерацию канальцевого эпителия нефрона, что является причиной нарушений кислотно-основного состояния. По степени выраженности ацидотических сдвигов можно косвенно судить о глубине повреждения канальцевого аппарата почек.

Ключевые слова: мочевого стаз, обструкция мочевых путей, ишемия, выделительный ацидоз.

Острый мочевого стаз, вызванный различного рода обструктивными уropатиями, ведет к возникновению не только местных патологических изменений в мочевыделительной системе, но и является причиной развития системных метаболических нарушений. Среди целого комплекса метаболических расстройств, вызываемых обструктивными нефро- и уropатиями, необходимо отметить нарушения *кислотно-основного состояния* (КОС). Механизм почечной регуляции КОС осуществляется путем канальцевой секреции водородных ионов, реабсорбции профильтровавшихся в клубочках бикарбонатов, экскреции аммония и образования титруемых кислот [1,2,3]. Очевидно, что характер и глубина повреждения почечных канальцев играют определенное влияние в развитии нарушений КОС.

Цель исследования – изучение закономерностей между тяжестью ишемического повреждения почек и спецификой и выраженностью сдвигов КОС в условиях острого мочевого стаза.

Материалы и методы исследования. Для решения поставленных задач было обследовано 46 пациентов (22 мужчины и 24 женщины) с острой *односторонней суправезикальной обструкцией мочевых путей* (ОСОМП).

С целью оценки тяжести ишемии почечной паренхимы определяли активность ферментов мочи. Уровень энзимурин изучали путем исследования активности *щелочной фосфатазы* (ЩФ), *γ-глутамил-транспептидазы* (γ-ГТП) и *лактатдегидрогеназы-1* (ЛДГ-1) в моче. Для изучения были выбраны именно эти ферменты, поскольку их молекулярная масса превышает 70 kDa, что делает невозможным их проникновение в мочу из плазмы путем гломерулярной фильтрации. Исследования выполнялись на автоматическом биохимическом анализаторе HITACHI-911. ЩФ определялась методом, рекомендованным Международной федерацией клинической химии с использованием коммерческих наборов «Boehringer Mannheim Corporation». γ-ГТП в моче определялась с помощью стандартного реактива фирмы «Kodak». Изучение ЛДГ-1 в моче проводилось методом химического ингибирования с использованием 1,6-гександиола.

Исследование КОС выполнялось на автоматическом анализаторе газов крови/pH COMPACT 2 фирмы AVL List GmbH, Австрия, позволяющем определять следующие показатели: pH истинный, pCO₂ – парциальное давление углекислого газа (мм рт.ст), сдвиг *буферных оснований* (BE) – смещение буферных оснований крови по отношению к нормальным (ммоль/л), общие *буферные основания* (BB) в ммоль/л, концентрацию HCO₃ в истинной крови (ммоль/л) – *актуальный бикарбонат* (AB), *стандартный бикарбонат* – (SB) в ммоль/л, cH⁺ – концентрация всех свободных ионов водорода (нмоль/л).

В зависимости от специфики энзимурин больные были разделены на две группы (первую группу составили 28 пациентов, вторую группу составили 18 пациентов), в каждой из которых изучали характер нарушений КОС. Группу сравнения составили 23 здоровых человека.

Статистическая обработка проводилась с использованием пакета программ MS Office' XP и статистического пакета Statistica 6.0 ("Statsoft", USA). Определение значимости различий двух выборок

* ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», ул. Л. Толстого, 42, Ульяновск, 432970