

ных и реабилитационных медицинских учреждений.

### ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ

\* **Информационная медицина** - область клинической медицины, изучающая и разрабатывающая способы диагностики и лечения заболеваний на основе исследований:

- информационных потоков;
- носителей информации;
- информационного гомеостаза;
- информационных факторов природной и социальной среды в аспекте их влияния на состояние здоровья людей;
- возможности разработки технических устройств для обнаружения информационных сигналов использования их в целях диагностики, профилактики, лечения заболеваний и реабилитации.

Информационная медицина как предмет медицины изучает информационные процессы, протекающие в организме человека как в норме, так и в состоянии патологии, во взаимосвязи с информационными процессами окружающей среды.

\*\* **Информационная компонента** - это радиосигналы, принимаемые анализатором «АИС-ЛИДО» от АТ, являются шумовыми, модулированными по амплитуде сигналами инфранизких частот. Информационная компонента занимает спектр частот в полосе от 0 до 1 Гц, причем по параметрам составляющих спектра - амплитуде и частоте - можно судить о характере нарушений метаболизма в органе, системе человека, что нашло применение в информационной аудиоволновой диагностике.

Информационная компонента также применена в методе информационной радиоволновой терапии, где с помощью ее достигнуты высокие клинические

эффекты аппарата МИНИТАГ®.

\*\* **Информационные сигналы** - это сигналы, роль которых в организме заключается в управлении происходящими в нем физиологическими, приспособительными и восстановительными процессами.

\*\*\* **Информационные системы** - это системы приема, обработки информации и формирования сигналов управления.

\*\*\*\* **Информационный гомеостаз** - относительное постоянство структуры сигналов, вырабатываемых клетками, органами и системами организма человека, которое достигается согласованностью работы входящих в него клеток, органов и систем.

С позиций радиофизики, информационный гомеостаз как состояние нормально функционирующей клетки, при котором влияние внешней силы минимально, т.е. нормально функционирующая клетка практически не реагирует на действие небольшой внешней силы.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Альбертс Б., Брей Д., Льюис Дж., Рэфф М., Уотсон Дж. «Молекулярная биология клетки». В 3-х томах. 2-е изд., М75 перераб. И доп. Т.1-3 Пер. с англ. - М: Мир, 1994, - 1560с., ил.
2. Бессонов А.Е., Калмыкова Е.А., Колягин Б.А. «Информационная медицина», М.: ИИС «Парус», 1999, - 592с.
3. Бессонов А.Е., Колягин Б.А. «Устройство для миллиметрово-волновой терапии» Патент на изобретение № 2127616 от 20.03.1999 г., приоритет от 03.02.98 г.
4. Бессонов А.Е., Калмыкова Е.А., Колягин Б.А. «Способ информационно-волновой диагностики и терапии в клинической медицине». Сборник докладов Международной научной конференции «Фундаментальные и прикладные проблемы информатики», 26.09-02.10.99, г. Сочи. Патент на изобретение № 2141785 от 27.11.1999 г., приоритет от 24.02.95 г.
5. Юзвизин И.И. «Информациология или закономерности информационных процессов и технологий в микро- и макромирах Вселенной». - М.: Радио и связь. 1996. С.215.

НОСКИН Л.А., ПАНЕНКО А.В., РОМАНЧУК А.П., ПИВОВАРОВ В.В., ЧУГУНОВА Н.А., АГЕКЯН Л.М.  
Санкт-Петербургский институт ядерной физики РАН, г. Гатчина, Россия  
Одесский государственный медицинский университет, г. Одесса, Украина  
Клинический санаторий им. В.П. Чкалова, г. Одесса, Украина  
ООО „ИНТОКС“, Санкт-Петербург, Россия  
НИИ общей патологии и патофизиологии РАМН, Москва, Россия  
Центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции „Ясенево“, Москва, Россия

## ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПАТОЛОГИИ СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Актуальность ранней дифференциации патологии сосудистой системы играет важную роль в прогнозировании направлений ее развития, возможности формирования осложнений, эффективности профилактических, коррекционных, лечебных мероприятий и в конечном итоге валидации и летальности [1].

Учитывая полиэтиологичность данной патологии, в основе развития которой лежат различные факторы, начиная от наследственных (генетически детерминированных)[1,4,7], метаболических (как эндо-, так и экзотенной природы)[12,14], дисрегуляторных (различ-

ные уровни поражения центральных и периферических звеньев вегетативной нервной системы)[4, 10, 16], а также полисистемность клинических проявлений (от дисрегуляторных нарушений при вегетососудистой дистонии до органических поражений при распространенном атеросклерозе сосудов), учесть которые достаточно тяжело, особенно, взвесив то, что в развитии патологического процесса принимают участие все перечисленные механизмы, целесообразным, на наш взгляд, является исследование саногенетических механизмов формирования данной патологии.

Решение этой задачи возможно с использованием

ем современных методов полифункциональной диагностики, позволяющих адекватно, в режиме реального взаимодействия, оценить степень сопряженности функционирования отдельных саногенетических систем, обеспечивающих морфофункциональную адаптацию организма человека к различным воздействиям. Безусловно, выбор и разграничение отдельных систем по степени участия в адаптационном процессе достаточно сложен, ведь определяется он, в основном, индивидуальными особенностями человека. Наиболее часто к таким системам относят сердечно-сосудистую, дыхательную, вегетативную, эндокринную, иммунную.

Для дифференциации различных уровней клинической отягощенности сосудистой патологии на уровне функциональной напряженности организма нами использованы методы полифункциональной саногенетической диагностики [3]: антропометрия, спиреокардиокардиография (САКР) [11, 17] и лазерная корреляционная спектроскопия (ЛКС) плазмы крови и мочи [2]. САКР – является методом полифункционального исследования, который в режиме одновременной регистрации позволяет определить параметры функционирования сердца, сосудов и системы дыхания [11, 17, 18]. ЛКС – является методом исследования макромолекулярного состава и межмолекулярных взаимодействий у биологических жидкостей, определяющий направленность и выраженность сдвигов в гуморальном и тканевом (зависимо от биологической жидкости) гомеостазах [13].

В данной работе проанализированы результаты, полученные с использованием перечисленных методов саногенетического мониторинга.

Целью настоящего исследования была дифференциация функциональных напряжений в саногенетических системах при различных уровнях клинической отягощенности сосудистой патологии (на примере вегетососудистой дистонии и артериальной гипертензии).

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения поставленной цели нами на этапе санаторно-курортной медицинской реабилитации, то есть при отсутствии острых проявлений заболеваний, обследовано 318 мужчин и женщин в возрасте от 15 до 70 лет (средний возраст составлял  $43,8 \pm 10,2$  года) с различными клиническими формами поражения сосудистой системы, которые были распределены на две нозологические группы. Первая (1) – с вегетососудистой дистонией (ВСД), вторая (2) – с различными артериальными гипертензиями (АГ), которые в соответствии с клинической отягощенностью, в свою очередь, дифференцировались по трем уровням. Первую группу составили 237 лиц, вторую – 80. Половозрастные особенности данных групп нами учитывались на этапе первичной обработки результатов исследования.

Для определения уровня клинической отягощенности использован алгоритм, который учитывал наличие основного патологического процесса и поражений других органов и систем.

С этой целью за уровень клинической отягощенности были приняты следующие критериальные оценки:

1 – в клиническом анамнезе присутствует только диагноз основного заболевания (минимальная отягощенность);

2 – основное заболевание сопровождается дополнительным патологическим процессом (допустимая отягощенность);

3 – основное заболевание сопровождаются два и более патологических процессов (повышенная отягощенность).

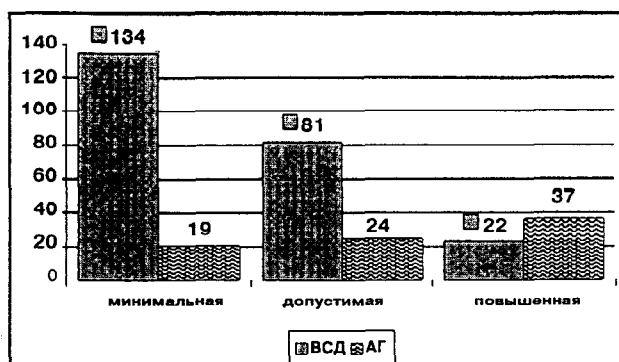


Рис. 1. Распределение лиц в соответствии с клинической отягощенностью (минимальной, допустимой, повышенной).

Учитывая патофизиологические механизмы формирования патологии сосудистой системы, такой подход к распределению обследованных позволил нам рассматривать первую и вторую исследуемые группы как характеризующие постепенность развития патологического процесса при сосудистой патологии, в основе которой, в первую очередь, лежат механизмы дисрегуляции сосудистого тонуса [5, 16].

Для анализа и оценки состояния нами был использован алгоритм, который основывается на методе непараметрической статистики (метод центильных таблиц), что позволило оперировать отдельными показателями, не учитывая вид распределения [5, 6]. Все показатели оценивались и анализировались в соответствии с половозрастными особенностями распределения.

Напомним, что с помощью антропометрии и САКР возможно адекватно устанавливать уровень функционального напряжения в таких системах:

- 1) состояния конституции (по параметрам роста, веса, окружности грудной клетки, весоростового индекса и площади тела);
- 2) регуляции сократительной функции сердечной мышцы (по параметрам PQRST);
- 3) вегетативной регуляции сердечного ритма (по параметрам variability ритма сердца);
- 4) поддержания артериального давления (по параметрам измерения артериального давления с учетом среднего и пульсового давления);
- 5) вегетативной и барорефлекторной регуляции артериального давления (по параметрам variability артериального давления и расчета барорефлекса);
- 6) вегетативной регуляции дыхания (по параметрам variability дыхания);
- 7) гемодинамики [9, 11].

С помощью ЛКС нами оценивалось и анализировалось состояние гуморального и тканевого (почечного) гомеостаза, а именно:

- 1) направленность и выраженность сдвигов в гуморальном гомеостазе;
- 2) направленность и выраженность сдвигов в тканевом гомеостазе;
- 3) направленность метаболизма;
- 4) согласованность гуморального и тканевого метаболизма;

5) предрасположенность к уролитиазу [2, 10, 13].

В основу анализа положен метод оценки степени функциональной напряженности каждой из перечисленных систем. Общую функциональную напряженность данного контингента мы проанализировали с учетом соотношений по каждой системе отдельно и по суммарному функциональному балансу организма в целом, который мы оценивали как: сбалансированный (1); достаточный (2); напряженный (3). Для объективности такого подхода мы сравнивали полученный результат с тем, который априорно рассчитан для неотягощенной верифицированной патологией нормологически взвешенной популяции, построенным с учетом половозрастного ранжира всех параметров. В соответствии с использованным способом обработки и анализа результатов априорно нормологическая популяция имеет следующее соотношение степеней напряженности по 3 уровням: 1 – 50%, 2 – 40%, 3 – 10% [5].

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализируя распределение исследованного контингента по уровню клинической отягощенности, следует отметить достаточно существенные отличия в нозологических группах. В группе с ВСД значительно преобладают (больше 50%) больные с минимальным уровнем, в то же время в группе с АГ лица с минимальной клинической отягощенностью встречаются только в 23% случаев, при этом повышенная клиническая отягощенность встречается в 46% случаев. Такие результаты в целом соответствуют пониманию патофизиологических механизмов патологии сосудистой системы, при которой нарушения регуляции тонуса сосудов при ВСД имеют в основном функциональный, к тому же достаточно часто локализованный характер. При АГ появляются органические поражения, имеющие системный распространенный характер, которые компенсируют изменения, связанные со стабильным повышением артериального давления (в основном за счет увеличения периферического сопротивления сосудов). В таких условиях компенсация происходит за счет напряжения миокарда. Однако механизм порочного круга при АГ вызывает также органическое поражение стенок сосудов (за счет отложения  $Na^+$ ) с последующей дисфункцией эндотелия, что является предпосылкой к функциональному напряжению других органов и систем [12].

Анализируя результаты ЛКС-исследования плазмы крови в изучаемых группах, следует отметить некоторые особенности изменений гуморального гомеостаза. При ВСД в 15% случаев изменения в гуморальном гомеостазе идентифицировались как нормологические (при АГ таких случаев только 8%). При этом аллергически подобные и интоксикационные сдвиги в структуре распределения составляют около 50% как при одной, так и при другой патологии. Обращает на себя внимание тот факт, что при АГ около 40% составляют аутоиммунные сдвиги, в то же время при ВСД их только 14%. Кроме этого, при ВСД наблюдаются смешанные сдвиги в гуморальном гомеостазе, чего при АГ нами вообще не зафиксировано.

Анализ направленности гуморального метаболизма у пациентов данных групп значительно отличается. При АГ значительно преобладают процессы анаболической направленности (73%), при ВСД вклад анаболических, катаболических и смешанных направ-

ленностей существенно не отличается и, соответственно, составляет 42, 33 и 25%. Достаточно информативными оказались результаты исследования согласованности сдвигов в гуморальном и тканевом гомеостазах, по которым возможно охарактеризовать напряженность метаболизма, а именно: при АГ преобладают (67%) согласованные сдвиги, при ВСД преобладают несогласованные (58%), что в некоторой мере определяет более благоприятный прогноз течения данной патологии.

Достаточно информативными в отношении дифференциации саногенеза при данных патологиях оказались результаты исследования мочи на наличие уропротеинов Тамма-Харсвелла, которые принимают непосредственное участие в процессах уролитиаза. Так, у 25% случаев при ВСД и 19% случаев при артериальных гипертензиях уропротеины в моче не определялись. С другой стороны, при ВСД в 64% случаев и в 50% случаев при АГ уропротеины детектировались, что свидетельствует о более выраженной склонности к камнеобразованию при ВСД. Однако наиболее характерным показателем течения патологического процесса, на наш взгляд, оказался показатель, характеризующий наличие дистрофических изменений в тканях почек, который при АГ определялся в 3 раза чаще, чем при ВСД, соответственно, в 31 и 11% случаев.

На следующем этапе анализа нами определялся общий уровень функциональной напряженности организма в исследуемых группах.

Таблица 1

Общий уровень функциональной напряженности организма в зависимости от уровня клинической отягощенности.

Нозологическая группа	Уровень клинической отягощенности	уровень функциональной напряженности организма		
		сбалансированный	достаточный	напряженный
ВСД	минимальный	27,6%	37,3%	33,0%
	допустимый	27,2%	42,0%	30,8%
	повышенный	36,4%	36,4%	27,2%
АГ	минимальный	15,8%	36,8%	47,4%
	допустимый	50%	20,8%	29,2%
	повышенный	24,3%	29,7%	46%

Анализируя общий уровень функциональной напряженности организма при данных нозологических формах, следует отметить некоторые закономерности. Так, при ВСД наибольшее количество функционально сбалансированных состояний встречается при повышенном уровне клинической отягощенности, при нем же процент функционально напряженных состояний наименьший. Обращает на себя внимание наибольшее количество напряженных состояний при минимальном уровне клинической отягощенности. В целом такая ситуация при ВСД позволяет охарактеризовать сдвиги, которые происходят в организме больных в процессе развития данного патологического процесса как компенсационные. А именно появление сопутствующих поражений других органов и систем способствует более адекватному функциональному состоянию организма. Хотя по процентным соотношениям распределение значительно отличается от априорно нормологического (количество функционально сбалансированных состояний почти в 2 раза меньше, а функционально напряженных – больше в 3 раза), что характеризует данную группу в целом как достаточно функционально напряженную.

Другая ситуация наблюдается в группе с АГ. При

всех уровнях клинической отягощенности вклад функционально напряженных состояний организма значительно превышает нормологический, причем наибольшее функциональное напряжение организма наблюдается при минимальном уровне клинической отягощенности данной патологии, при нем же отмечается наименьший вклад сбалансированных состояний. Обращает на себя внимание уровень функциональных напряжений при допустимом уровне клинической отягощенности, который среди всех исследуемых групп наиболее приближен к нормологическому, хотя уровень функционально напряженных состояний достаточно большой (в 3 раза превышает нормологический). Скорее всего, такое положение возможно объяснить наиболее адекватной компенсацией изменений при артериальной гипертензии с одним сопутствующим патологическим процессом, которая при дальнейшем вовлечении других систем (повышенная отягощенность) переходит в стадию функционального напряжения и возможной декомпенсации в других системах, что в целом способствует развитию сопутствующей патологии.

На последующем этапе анализа нашей задачей было определение характерных особенностей функционально напряженных состояний с определением наиболее напряженных систем.

В соответствии с алгоритмом анализа нами были установлены системы, которые имели наибольший вклад в напряжение функционального состояния организма на каждом уровне клинической отягощенности исследованных патологий сосудистой системы.

Таблица 2

Вклад максимальных функциональных напряжений отдельных систем в общее функциональное напряжение организма, в %.

Патология	Уровень клинической отягощенности	Состояние конституции	Результат сократительной функции сердечной мышцы	Вегетативная регуляция сердечного ритма	Поддержка АД	Вегетативная регуляция АД	Вегетативная регуляция дыхания	Гемодинамика	по сумме остальных напряжений	Всего
ВСД	минимальный	24,4	2,2	4,4	22,2	4,4	6,7	28,9	6,8	100
	допустимый	20	0	0	28	4	0	16	32	100
	повышенный	33	0	0	17	0	33	0	17	100
АГ	минимальный	44,4	0	0	11,1	0	22,2	11,1	11,2	100
	допустимый	28,6	0	0	28,6	28,6	0	14,2	0	100
	повышенный	23,5	5,9	17,6	23,5	5,9	0	11,8	11,8	100

Анализируя данные, представленные в таблице 2, необходимо напомнить, что в данном случае речь идет о выраженных (в пределах  $-2,5s < X < -1,5s$  и  $+1,5s < X < +2,5s$ ) отклонениях показателей, характеризующих функциональное состояние данных систем в целом и свидетельствующих об их выраженной дисфункции. Достаточно стабильным фактором, сопровождающим патологию сосудистой системы при всех уровнях клинической отягощенности, является состояние конституции. Их вклад в максимальное функциональное напряжение организма колеблется от 20 до 44,4% при различных уровнях клинической отягощенности. К таким же системам, определяющим развитие функционально напряженного состояния организма, относится система поддержания АД, макси-

мальные отклонения в которой наблюдаются в 11,1-28,6% случаев, что в целом и определяет данную нозологию. Достаточно существенный вклад в максимальное функциональное напряжение организма вносит система вегетативного обеспечения различных функций организма. Причем суммарно наибольшим (при всех уровнях клинической отягощенности) определяется вклад системы вегетативного обеспечения функции дыхания. Нарушение именно этой функции определяет общее функциональное напряжение организма при АГ с минимальным уровнем клинической отягощенности и ВСД с повышенным уровнем клинической отягощенности, и является одним из определяющих при ВСД с минимальным уровнем клинической отягощенности. Такого значения в определении клинической отягощенности патологии сосудистой системы не имеют даже показатели вегетативного обеспечения сердечного ритма и АД, вклад которых у общего функционального напряжения организма определяется только при допустимом и повышенном уровнях клинической отягощенности АГ, причем при допустимом уровне клинической отягощенности именно выраженное нарушение вегетативного обеспечения АД вносит основной вклад в формирование функционального напряжения организма.

Достаточно существенными для понимания механизмов развития адаптационных и компенсационных изменений при ВСД являются показатели напряжения в системе гемодинамики. Так, при минимальном уровне клинической отягощенности ВСД отклонения в системе гемодинамики наряду с вегетативным обеспечением функции дыхания чаще всего определяют общее функциональное напряжение организма. Причем с увеличением клинической отягощенности степень вклада функционального напряжения системы гемодинамики уменьшается, что может свидетельствовать о некоторой компенсации в системе кровообращения при задействовании патологическим процессом других органов и систем.

Таким образом, на основании дифференциации состояния больных с сосудистой патологией с использованием саногенетического мониторинга возможно сделать несколько выводов:

1) уровень клинической отягощенности сосудистой патологии не определяет общее функциональное напряжение организма;

2) изменения гуморального гомеостаза при АГ и ВСД имеют специфические особенности метаболизма (при АГ – преобладание анаболических процессов, при ВСД – смешанных);

3) при АГ в гуморальном и тканевом гомеостазах преимущественно определяются согласованные сдвиги, что является менее прогностически благоприятным фактором течения данного патологического процесса;

4) исследование тканевого гомеостаза указало на значительное превалирование дистрофических изменений в тканях почек при АГ в сравнении с ВСД;

5) анализ уровня общей функциональной напряженности организма позволил установить существенное напряжение при всех уровнях клинической отягощенности (наибольший при минимальном и повышенном уровнях отягощенности АГ, которое наблюдалось почти у 50% пациентов);

6) анализ уровня функциональной напряженности отдельных систем позволил установить определя-

ющий вклад в формирование сдвигов в состоянии конституции, поддержания АД, вегетативного обеспечения функции дыхания и системе гемодинамики;

7) вегетативное обеспечение АД вносит основной вклад в формирование функциональной напряженности организма при допустимом уровне клинической отягощенности АД, что, на наш взгляд, следует рассматривать как один из механизмов реализации компенсации данного патологического процесса.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бавеский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. - М.: Медицина, 1997. - 235 с.
1. Бажора Ю.И., Носкин Л.А. Лазерная корреляционная спектроскопия в медицине. - Одесса: «Друк», 2002. - 400 с.
2. Безматерных Л.Э., Куликов В.П. Диагностическая эффективность методов количественной оценки индивидуального здоровья // Физиология человека. - 1998. - Т. 24, № 3. - С. 79-85.
3. Вегетативные расстройства: клиника, лечение, диагностика. Под ред. А.М. Вейна. - М.: Медицина, 2000. - 752 с.
4. Генкин А.А., Эмануэль В.Л. Метод бинарных отношений: новые диагностические и исследовательские возможности анализа клинико-лабораторных данных // Клин. лаб. диагностика - 1995. - № 5. - С. 41-45.
5. Гублер Е.В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов. - Л.: Медицина, 1978. - 296 с.
6. Донсков А.С., Балкарлов И.М., Голубь Г.В., Аникина С.А., Салтыкова Н.Г., Левчук С.М., Гаврилова Е.С. Клиническое значение индекса массы тела и индекса талия/бедро у пациентов с артериальной гипертензией: связь с уровнем мочевины в крови. - Клиническая медицина, №1, 2002. - 31 с.

7. Казин Э.М., Рифтин А.Д., Федоров А.И., Панферов В.А., Шорин Ю.П. Автоматизированные системы в комплексной оценке здоровья и адаптивных возможностей человека. - Физиология человека. т. 16, №3, 1990, с. 94-100

8. Комаров Г.Д., Кучма В.Г., Носкин Л.А. Полисистемный саногенетический мониторинг. М., МИПКРО, 2001. - 342 с.

9. Крыжановский Г.Н. Общая патофизиология нервной системы. - М.: Медицина, 1997. 352 с.

10. Паненко А.В., Романчук О.П. Передумови застосування поєднаного дослідження варіабельності серцевого ритму, артеріального тиску та дихання на санаторно-курортному етапі реабілітації. - Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія, №3, 2003. - С. 39-42.

11. Титов В.Н. Атеросклероз как патология полиеновых жирных кислот. Биологические основы теории атерогенеза. - М. Фонд «Клиника XXI века», 2002, 495 с.

12. Эмануэль В.Л., Генкин А.А., Носкин Л.А., Эмануэль Ю.В. Интегральные технологии оценки саногенеза // Лабораторная медицина. №3. - 2000.

13. Alvarez G, Osuna A, Wangenstein R, Vargas F. Interaction between nitric oxide and mineralocorticoids in the long-term control of blood pressure. - Hypertension, 2000; 35: 752-757

14. Herpin D., Ragot S., Borderon P., Ferrandis J., Siche J.P., Mallion J.M., Demange J. Heart rate and blood pressure variabilities in mild to moderate hypertensive patients with or without left ventricular hypertrophy. - Arch Mai Coeur Vaiss, 1996 Aug; 89: 1059-63

15. Esch T., Stefano G.B., Fricchione G.L., Benson H. Stress in cardiovascular diseases. - Med Sci Monit, 2002; 8(5): RA93-101

16. Kikuya M., Hozawa A., Ohokubo T., Tsuji I., Michimata M., Matsubara M., Ota M., Nagai K., Araki T., Satoh H., Ito S., Hisamichi S., Imai Y. Prognostic significance of blood pressure and heart rate variabilities: the ohasama study. - Hypertension 2000 Nov; 36(5): 901-6.

17. Pinna G.D., Maestri R., Mortara A. Estimation of arterial blood pressure variability by spectral analysis: comparison between Finapres and invasive measurements. - Physiol Meas, 1996 Aug, 17: 147-69.

ЕМЕЛЬЯНОВ С.И., ДЕМИДОВ Д.А.  
МГМСУ, Москва

# ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

*Емельянов С.И., профессор, президент Российского общества эндоскопических хирургов, главный редактор журнала «Эндоскопическая хирургия», заведующий кафедрой общей хирургии МГМСУ, заслуженный врач России.*

*Демидов Д.А., секретарь отделения Эндовидеохирургии АМТН, доцент кафедры хирургических болезней и клинической ангиологии МГМСУ, эксперт эмиссии по общей хирургии Комитета по новой медицинской технике МЗ и СР РФ.*

**Послеоперационная реабилитация – медицинская, социальная, эстетическая – занимает важное место в восстановительной медицине. Чем меньше операционная травма, тем быстрее лучше проходит восстановительный период. В традиционной хирургии проблемы послеоперационного ведения больных, роль и место восстановительной медицины изучены достаточно хорошо. В эндоскопической хирургии, имеющей специфические особенности, эта проблема не изучена.**

Первый опыт объединения усилий эндоскопических хирургов и специалистов санаторно-курортного лечения появился в Челябинске. Суть его в том, что больной, в ранние сроки после эндоскопической операции, направляется на санаторное лечение, проходит полную послеоперационную реабилитацию, а затем пишется в поликлинику по месту жительства. Эта схема позволила привлечь к финансированию по ОМС

средства социального страхования. Получен хороший медицинский и экономический эффект.

Мы считаем, что для дальнейшего решения этой проблемы, следует объединить силы и опыт Российского общества эндоскопических хирургов и Ассоциации специалистов восстановительной медицины.

## ИЗ ИСТОРИИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

История хирургии XX века отмечена рядом замечательных событий. Одно из наиболее важных – рождение эндоскопической хирургии или эндохирургии, т.е. «хирургии при закрытом осмотре внутри», занявшей достойное место в медицине. Эндоскопическая хирургия в России началась с лапароскопии, которую впервые в 1901 году выполнил Дмитрий Отт. Несмотря на более чем вековую историю эндоскопическая хирургия как область медицины сравнительно молода. Для ее становления потребовалось создание базы инструментального и технического обеспечения на основе новейших достижений науки и техники. По значимости ее можно сравнить с внедрением асептики и антисептики, интубационного наркоза, методов экстракорпорального кровообращения, микрохирургии и шивающих аппаратов. Эта новая хирургическая технология позволила пересмотреть подходы к лечению многих заболеваний человека в общей, торакальной, онкологической, сосудистой, детской, пластической, эндокринологической и нейрохирургии, в гинекологии, урологии, оториноларингологии, травматологии и ортопедии, военно-полевой хирур-