

PARAMETERS OF THE BLOOD FLOW IN MICROVASCULAR VESSELS
IN PATIENTS WITH HYPERTENSIVE DISEASE

O.M. ALEXANDROVA

Summary

Microcirculatory disturbances due to hyperagregation and decrease of the deformative properties of erythrocytes were found in patients with hypertension disease. Low levels of NO_x and increased activity of V. F. due to endothelium dysfunction correlated with microcirculatory disturbances.

Key words: endothelium dysfunction, hyperagregation

УДК 616.12-008.331.1-08

COMPLIANCE ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Е.И. КОПНИНА*, М.М. БУЧИНА**, М.А. ЧЕРНОВА*, А.В. БУЧИНА**

Введение. В настоящее время в арсенале врачей имеются большое число эффективных лекарственных средств, а также высокотехнологичные виды помощи. Однако результаты исследований, произведенных в США и ряде европейских стран, показали, что надежды, возлагавшиеся на высокотехнологичные виды помощи как средства первого ряда борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), не оправдались. Это объясняется рядом причин социально-экономического и медицинского характера. Среди них определяющее значение имеют недостаточное внимание людей к своему здоровью (низкая обращаемость), несоблюдение самими врачами современных принципов лечения ССЗ и низкая приверженность больных к выполнению рекомендаций врачей по применению как медикаментозных, так и немедикаментозных методов лечения [1].

По определению Всемирной организации здравоохранения, приверженность к лечению – это степень соответствия поведения человека (прием лекарственных средств, соблюдение диеты и/или других изменений образа жизни) рекомендациям врача или медицинского работника [5]. Приверженность к лечению – многофакторная проблема с выраженными последствиями, как для здоровья индивидуума (больного), так и общества в целом. Низкий compliance оборачивается для больных повышенным риском развития осложнений и смерти, для общества – экономическими потерями и углублением негативных демографических тенденций. В последние годы низкая приверженность к лечению артериальной гипертонии расценивается все большим числом экспертов как самостоятельный фактор риска развития ИБС и cerebrovasкулярных заболеваний, в частности мозговых инсультов [3]. Приверженность лечению трудно измерить, поэтому на практике низкая приверженность лечению часто остается недиагностированной. Терапевтический ответ не соответствует ожидаемому, как правило, в двух случаях – при низкой приверженности к выполнению рекомендаций или резистентности к терапии. Стыкаясь с трудными клиническими случаями, врачи чаще всего склонны видеть причину отсутствия успеха в резистентности к лечению. Недооценка низкого compliance ведет к неправильной тактике лечения: коррекции терапии, увеличению доз препаратов, необоснованных госпитализаций [2, 4].

Цель работы – изучение клинических проявлений болезни и личностных особенностей у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) в зависимости от вида приверженности к лечению.

Материалы и методы: в исследование были включены 30 пациенток с ГБ II стадии (средний возраст 51±1,14 года). Диагноз ГБ и степень повышения артериального давления (АД) выставлялись на основании жалоб, анамнеза заболевания, наследственного анамнеза, физического обследования, инструментальных данных (ЭКГ, Эхо-КГ, СМАД) по классификации ВОЗ – Международного общества гипертонии (1999г.), дополненной Европейским обществом по гипертонии и Европейским обществом кардиологов (2003 г.). В работе использованы психодиагностические методики: «Индивидуально-типологический опросник» Л.Н. Собчик для определения степени выраженности личностных свойств и «Методика диагностики стрессоустойчивости

и социальной адаптации Т. Холмса и Р. Праге» для оценки уровня психосоциального стресса, складывающегося из суммы жизненных событий произошедших с пациентом в течение года до госпитализации, каждое из которых оценивается в баллах. Приверженность лечению оценивалась по следующим критериям: принимает гипотензивные препараты крайне редко или не принимает вообще; принимает при ухудшении самочувствия в течение некоторого времени; принимает систематически.

Результаты. По итогам обследования, пациентки были распределены на группы в зависимости от вида приверженности к медикаментозному лечению, представленные в табл. 1.

Таблица 1

Распределение больных ГБ

Группа	Вид приверженности лечению	Количество пациенток абс (%)
1	Принимает гипотензивные препараты очень редко или не принимает вообще	8 (26,7 %)
2	Принимает гипотензивные препараты при ухудшении самочувствия в течение некоторого времени	15 (50 %)
3	Принимает препараты систематически	7 (23,3 %)

Все пациентки знали о существовании у них заболевания и имели рекомендации врача о необходимости систематического приема антигипертензивных препаратов. Группы не различались достоверно по возрасту, однако длительность течения ГБ достоверно превалировала у больных 2 и 3 групп (15,6±2,77 года и 17,3±2,88 года соответственно), над продолжительностью заболевания в 1 группе (8,7±2,39 года) ($p_{(1-2)} < 0,1$, $p_{(1-3)} < 0,05$). Пациентки 2 и 3 групп имели более высокие цифры систолического АД (158±2,9 мм рт.ст. и 173±5,6 мм рт.ст. соответственно) ($p_{(1-2)} < 0,1$, $p_{(1-3)} < 0,05$), у них чаще встречались изменения на ЭКГ (нарушение процессов реполяризации левого желудочка, нарушение внутрижелудочковой проводимости) (46,6 % и 42,8 %), определялась гипертоническая ангиопатия сетчатки глаза (93 % и 100 %) по сравнению с больными 1 группы. У пациенток последней группы систолическое АД при поступлении в стационар составило 150±2,86 мм рт.ст., изменения на ЭКГ были зарегистрированы в 12,5 % случаев, ангиопатия сетчатки глаза диагностировалась у 62,5 % женщин. Совершенно очевидно, что приверженность тем ниже, чем более «молчалива», т.е. малосимптомна болезнь. Чем более отягощено клиническое состояние пациента и длительно протекает заболевание, тем выше его приверженность к лечению. Низкая приверженность к лечению в наибольшей степени типична для больных ГБ, так как это заболевание в течение длительного времени может протекать без клинических проявлений.

Выявлено, что на уровень участия в лечебных мероприятиях могут влиять некоторые личностные характеристики больных. Психодиагностические методики помогли выявить следующее. У пациенток 1 группы в структуре личности экстротвертированность преобладает над интровертированностью, уровень стресса составил 248±23,6 баллов. Во 2 и 3 группах наблюдается обратная закономерность: интровертированность преобладает над экстротвертированностью, а уровень стресса был достоверно ниже (180±25,7 б и 150±26,3 балла) ($p_{(1-2)} < 0,1$, $p_{(1-3)} < 0,05$), чем в 1 группе. Превалирование экстротвертированности в структуре личности и большая вовлеченность в процесс деятельности, общения и чувствительность к различным жизненным изменениям затрудняют формирование адекватной настроенности на лечение, осознание серьезности прогноза заболевания и определяют поверхностное отношение пациенток к терапии ГБ.

Выводы. На основании полученных результатов можно выделить факторы, влияющие на участие больных ГБ в лечебных мероприятиях с использованием медикаментозной терапии. Больным, регулярно принимающим гипотензивные препараты, были свойственны такие особенности, как интровертированность, более ярко выраженные симптомы заболевания. На участие больных в лечении отрицательно влияет преобладание в структуре личности экстротвертированности и малосимптомное течение заболевания. Пациенты последней категории требуют повышенного внимания врача, которому необходимо формировать их адекватную настроенность на участие в лечении, информировать об опасности поверхностного отношения к рекомендациям врача и последствиях такого поведения. Полученные данные могут быть использованы для разработки методов повышения степени участия больных ГБ в гипотензивной терапии.

*414000, Астрахань, ул. А. Сергеева, 13, КБ № 2, «ЮОМЦ Росздрава»
**414045, Астрахань, ул. Кубанская, 1, НУЗ «Медико-санитарная часть»

Литература

1. Оганов Р., Масленникова Г. // Кардиол – 2000. – №6 – С. 4.
2. Dusing R. // Curr Hypertens rep. – 2001. – № 6 – Р. 488–492.
3. Hamilton G. // Eur J Cardiovasc Nurs. – 2003. – №3 – Р. 219.
4. Neutel J.M., Smithy D.H. // O Clin Hypertens. – 2003. – № 2 – Р. 127–132.
5. Sabate E. Geneva: WHO 2003.

УДК 616.12-073.97

РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ИХ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ТЕЧЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ

Р.Ж. БАРАНОВА, А.В. ЗУБКОВА, В.В. КИЛИКОВСКИЙ,
И.С. КОРОТКОВА, Е.К. МИРОНОВА, Н.А. РУДНИКОВА,
Е.В. СТЕПАНОВА, О.Б. СОСЕДОВА, П.В. СТРУЧКОВ, О.С. ЦЕКА,
А.А. ШЕСТАКОВА, С.А. ЯРОЩУК

Несмотря на прогресс в области лечения сердечно-сосудистых заболеваний, ишемическая болезнь сердца (ИБС) и артериальная гипертензия (АГ) по-прежнему лидируют среди причин смертности, заболеваемости и инвалидизации взрослого населения в России и мире [4–5,8–9,12]. Длительное протекание этих заболеваний без ярких клинических проявлений делает крайне важной задачу их раннего выявления. Из всех методов функциональной диагностики кардиологического направления наиболее широко используется электрокардиография (ЭКГ). Не требует обсуждения тот факт, что с помощью стандартной ЭКГ удастся выявить изменения в сердце только на достаточно поздних стадиях. Актуальным является поиск скрининговых методов первичного выявления ИБС и АГ, а также методов оценки электрической нестабильности миокарда (ЭНМ), на фоне которой развиваются фатальные нарушения ритма. Проблема электрической нестабильности миокарда соотносится с такой важной клинической проблемой, как внезапная смерть и синкопальные состояния. Выявление ЭНМ и предпосылок для ее возникновения является важным направлением предупреждения внезапного ухудшения состояния здоровья человека. Необходимо введение новых скрининговых методов исследования, которые позволили бы выявить факторы риска развития заболевания, обнаружить начальные признаки болезни и позволили бы у лиц с ранее диагностированными заболеваниями оценить эффективность их лечения и предупредить развитие осложнений, причем не дорогих, простых в проведении и занимающих минимум времени.

Последние годы для решения этих задач стали использоваться различные методы, основанные на компьютерном анализе ЭКГ. Наиболее изучен метод оценки вариабельности сердечного ритма (ВСР) с помощью кардиоинтервалографии (КИГ). Анализ ВСР позволяет формировать прогностическое заключение на основе оценки текущего функционального состояния организма, выраженности адаптационного ответа организма при воздействии различных стрессоров и состояния отдельных звеньев вегетативной регуляции кровообращения [1, 2, 7, 11]. Этот метод показал эффективность оценки риска развития неблагоприятных исходов у пациентов с ИБС в постинфарктном периоде [6, 10, 14, 15], а также в оценке и прогнозировании функционального состояния организма в космической медицине [3]. Это позволяет предположить возможность использования КИГ в виде скринингового метода оценки состояния сердечно-сосудистой системы (ССС).

Цель исследования – оценить возможность использования КИГ для первичного выявления ИБС и АГ, а также случаев неблагоприятного течения указанных заболеваний.

Материалы и методы. Было обследовано 108 чел. (83 мужчины и 25 женщин), в возрасте от 30 до 70 лет (ср. возраст – 53 года), находившихся на стационарном и амбулаторном лечении в ФГУЗ КБ № 85 ФМБА России г. Москвы. По клиническому диагнозу они были разделены на 2 группы: 1-я группа – 71 чел. с ранее зарегистрированными ИБС и/или АГ, из них 17 чел. имели диагноз ИБС, 33 – АГ, 21 – ИБС в сочетании с АГ; 2-я группа – 37 лиц без ранее установленного диагноза ИБС и/или АГ.

На 1-м этапе обследования всем пациентам проводились анкетирование для выявления факторов риска и следующие исследования: КИГ (5-минутная регистрация ЭКГ в покое) с оценкой ВСР и нарушений ритма при мониторингировании ЭКГ, изменение ЧСС и АД, проводился анализ предыдущих исследований (ЭКГ, липидного спектра), отраженных в амбулаторных картах.

На 2-м этапе велось исследование с включением эхокардиографии (ЭхоКГ), холтеровского мониторингирования ЭКГ; суточное мониторингирование АД (СМАД); ультразвуковое триплексное исследование магистральных артерий головы (ТС МАГ).

На основании изученной литературы [6, 10,13] и результатов наших исследований к признакам, отражающим нестабильность состояния сердечно-сосудистой системы, были отнесены: по данным ЭКГ – полная блокада левой ножки пучка Гиса, частая желудочковая экстрасистолия, депрессия ST>1 мм, рубцовые изменения; для холтеровского мониторингирования – горизонтальная депрессия ST>1 мм в течение >1 мин, частая желудочковая экстрасистолия (больше возрастной нормы), пробежки желудочковой тахикардии, сниженная вариабельность сердечного ритма; для ЭхоКГ – диссинхрония левого желудочка, гипо-, дис-, акинетика миокарда, дилатация левых отделов сердца; СМАД-гипертонический индекс >50%, повышенная величина утреннего подъема АД, повышенная вариабельность АД; для ТС МАГ – стенозирование >50%, нестабильные атеросклеротические бляшки (с изъязвлением), гемодинамически значимые деформации артерий и эктазия яремных вен. В соответствии с предложенными критериями все обследованные были разделены на 4 группы, характеристика которых представлена в табл. 1.

Таблица 1.

Характеристика групп обследованных пациентов в соответствии с критериями нестабильности CCC

Группа	Число чел.	Характеристика группы
1	57	ИБС в сочетании с АГ (выявлены ранее) с признаками нестабильности состояния CCC на дополнительных исследованиях
2	14	ИБС в сочетании с АГ (выявлены ранее) без признаков нестабильности состояния CCC на дополнительных исследованиях
3	18	Диагноз ИБС и/или АГ ранее не выявлены, на дополнительных исследованиях регистрируются признаки нестабильности состояния CCC
4	19	Диагноз ИБС и/или АГ ранее не выявлены, состояние CCC без изменений

На следующем этапе работы изучали показатели ВСР по данным КИГ для каждой из групп. Медианы показателей ВСР в каждой из групп пациентов представлены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели вариабельности сердечного ритма

№ группы	Показатели КИГ (медианы)					
	TP	SDNN	LF/HF	VLF%	LF%	HF%
1	515	23	1,75	61	24	14,2
2	945	31	3,33	47,6	23,5	10,5
3	1397	33,5	2,22	56,8	24,5	11,6
4	1615	41	0,9	47,3	25	20

Группы пациентов (1 и 2), имеющих диагноз ИБС и/или АГ, характеризовались снижением показателей TP и SDNN и увеличением показателя VLF%, причем в группе лиц с признаками нестабильного состояния CCC (1 группа) имелось резкое снижение TP и SDNN. В группах пациентов, не имевших ранее зарегистрированный диагноз ИБС и/или АГ, отмечено снижение показателя SDNN в подгруппе с нестабильным состоянием CCC (3-ья группа) и также увеличение показателя VLF%. В группах пациентов с ранее зарегистрированным диагнозом ИБС и/или АГ и группе с нестабильным состоянием CCC, но без диагноза ИБС и/или АГ, отмечается уменьшение влияния парасимпатической составляющей, т.е. нарушение симпатопарасимпатического баланса в регуляции сердечного ритма с преобладанием симпатической активности (показатель HF ближе к нижней границе нормы), тогда как в 4ой группе пациентов наблюдается вегетативная регуляция сердечного ритма близкая к норме (вегетативному равновесию). Для уточнения статистической значимости полученных различий групп пациентов был исследован закон распределения показателей ВСР с помощью программы STATISTICA

* Клиническая больница № 85 ФМБА России, Институт повышения квалификации ФМБА России, РГМУт, г. Москва