

## ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

*Рустем Наилевич Хайруллин, Наиля Камилевна Крутикова*

*Межрегиональный клинико-диагностический центр (ген. директор – канд. мед. наук. Р.Н. Хайруллин)  
МЗ РТ, г. Казань, e-mail: icdc@icdc.ru*

### Реферат

Изложены представления об эволюции взглядов на диагностику и лечение атеросклероза. Предложен новый неинвазивный метод восстановительного лечения атеросклероза у групп риска в досимптоматической стадии.

Ключевые слова: атеросклероз, диагностика, лечение.

Существенный вклад в показатели общей смертности в России вносят сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), среди которых лидируют атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (ИБС) и мозговой инсульт. По данным Всероссийского научного общества кардиологов, ежегодно от ССЗ в стране умирают более 1 миллиона человек, причем от ИБС – 51%, от мозгового инсульта – 27%. Как известно, большинство ССЗ, обусловленных атеросклерозом, клинически проявляет себя в старшем и пожилом возрасте, однако в последние годы от осложнений атеросклероза погибают и молодые [1]. Причем если в США и странах Европы среди молодых лиц объективно регистрируется снижение смертности от ССЗ, то в России, напротив, – увеличение. Так, смертность от ССЗ в трудоспособном возрасте в 1990 г. составляла в нашей стране 137 случаев на 100 тыс. населения, а в 2000 г. – 206.

В г. Москве в 2002–2003 гг. по программе ВОЗ было проведено патоморфологическое изучение состояния коронарных артерий у мужчин 20–59 лет, умерших от случайных причин. Сравнение полученных данных с материалами подобных исследований, проведенных в этом городе 40 лет назад, показало, что сегодня при аутопсии регистрируются более выраженные стенозы коронарных артерий в сочетании с увеличением площадей возвышающихся поражений коронарных артерий, т.е. в настоящее время атеросклероз стал развиваться намного раньше и протекать значительно тяжелее. Кроме того, установлено, что наиболее интенсивный рост болезней системы кровообращения

атерогенной природы наблюдается среди взрослого населения в больших городах. Так, показатель первичной заболеваемости органов сердечно-сосудистой системы в г. Санкт-Петербурге с 1996 по 2002 г. увеличился в 1,58 раза.

В чем же причина такого омоложения и увеличения распространенности повреждений артерий атеросклерозом? Чаще всего ответ на этот вопрос находят в увеличении потребления проатерогенных продуктов питания и изменении образа жизни (возрастание стрессорных нагрузок) населения. В то же время не менее важно учитывать и влияние окружающей среды на здоровье людей, проживающих и работающих в экологически неблагоприятных условиях, что делается значительно реже. К настоящему времени накопились факты, свидетельствующие об ускорении развития атеросклеротических поражений жизненно важных артерий у лиц, длительное время контактирующих по роду своей деятельности с различными углеводородами.

Известны работы, в которых установлено, что наряду с генетическими, соматическими, поведенческими, социально-экономическими и другими факторами риска существенное влияние на развитие сердечно-сосудистой патологии атерогенной природы оказывают производственно-профессиональные факторы – физические, эргономические, химические, биологические, стрессовые и т.д.

Сегодня как у нас в стране, так и за рубежом большинство исследователей считают, что наиболее значимых успехов в лечении и профилактике ССЗ можно достичь в скрытой стадии атеросклероза.

Целью нашего исследования являлись поиск и клиническое обоснование нового неинвазивного метода восстановительного лечения атеросклероза у групп риска в досимптоматической стадии.

Материалом послужили результаты

комплексного эпидемиологического обследования состояния здоровья 650 пациентов, леченных в Межрегиональном клинко-диагностическом центре г. Казани в 2005–2008 гг.

Обследованная группа была сформирована из лиц, выразивших желание и имевших возможность обследоваться стационарно или амбулаторно в МКДЦ г. Казани, в обусловленные протоколом исследования сроки. В зависимости от пола все обследованные были подразделены на 2 группы. Первую группу ( $n = 381$ ) составили женщины, вторую ( $n = 269$ ) – мужчины. В зависимости от возраста обследуемых в каждой из групп были выделены по 2 подгруппы: А – в возрастном диапазоне от 18 до 35 лет, Б – от 36 до 55 лет. Распределение пациентов по группам в зависимости от возраста и пола представлено в таблице.

Пол	Первая группа		Вторая группа	
	I-А под-группа	I-Б под-группа	II-А под-группа	II-Б под-группа
Женщины	$n = 264$	$n = 117$	–	–
Мужчины	–	–	$n = 201$	$n = 68$

Критериями исключения из исследования являлись любые клинически манифестные заболевания, ассоциированные с атеросклерозом, врожденные и приобретенные пороки сердца, указания в анамнезе на перенесенные воспалительные заболевания эндокарда и миокарда, инфекции верхних дыхательных путей или обострение хронического заболевания дыхательной системы на момент обследования, артериальная гипертензия, сахарный диабет, неблагоприятная по сердечно-сосудистым заболеваниям наследственность (ИМ или внезапная смерть у родственников моложе 55 лет). Исследование проводилось в 2 этапа. На первом этапе анализировались взаимосвязь между нарушениями липидного обмена, выраженностью атеросклеротических изменений магистральных сосудов, возрастом, наличием факторов риска (курение, избыточная масса тела, повышенное АД, малоподвижный образ жизни). На втором этапе оценивалось влияние пульсогемодинамики на уровень липидов крови в отдельно выделенных подгруппах пациентов, давших согласие на исследование. 140 муж-

чин и женщин в возрасте 18–35 лет были распределены по следующим группам. Основная группа состояла из 80 пациентов (57 мужчин, 23 женщины, средний возраст –  $27,4 \pm 7,3$  года), имевших низкую физическую активность в сочетании как минимум с одним из основных факторов риска (повышенное АД, дислипидемия, курение), прошедших курс систематических сеансов пульсогемодинамики. В 1-ю контрольную группу вошли 18 мужчин и 12 женщин (средний возраст –  $26,7 \pm 6,8$  года) с низкой физической активностью в сочетании как минимум с одним из основных факторов риска ССЗ (дислипидемия, повышенное АД, курение), прошедших курс многофакторных немедикаментозных профилактических мероприятий. Группа была сформирована для определения эффективности общепринятых немедикаментозных профилактических мероприятий (выдача рекомендаций по изменению образа жизни, снижению избыточной массы тела, отказа от курения, а также назначение гиполлипидемической диеты и регулярных физических нагрузок).

2-я контрольная группа объединяла 19 мужчин и 11 женщин (средний возраст –  $27,6 \pm 7,2$  года), имевших низкую физическую активность в сочетании как минимум с одним из основных факторов риска ССЗ (дислипидемия, повышенное АД, курение), не прошедших курс пульсогемодинамики. Эта группа была сформирована для сравнительной оценки влияния пульсогемодинамики в основной группе.

Из 80 обследованных мужчин и женщин, вошедших в основную группу, у 30 было высокое АД (ВНАД), 52 человека курили, у 14 была обнаружена дислипидемия (ДЛП), и у всех была выявлена низкая физическая активность. Дислипидотеинемии диагностировали у лиц со значениями общего холестерина  $< 5,0$  ммоль/л ( $< 200$  мг/дл), триглицеридов  $< 1,7$  ммоль/л ( $< 155$  мг/дл), холестерина липопротеинов высокой плотности  $> 1,0$  ммоль/л ( $> 40$  мг/дл), холестерина липопротеинов низкой плотности  $< 3$  ммоль/л ( $< 115$  мг/дл). ВНАД констатировано нами у пациентов с АД, равным 130–139/85–89 мм Нг, и мягкая артериальная гипертония (1-й степени) – при АД 140–159/90–99 мм Нг (Российские рекомендации,

2004). Курящими считали пациентов, выкуривавших не менее одной сигареты ежедневно в течение последнего месяца или бросивших курить менее года назад.

По интенсивности выраженности основных факторов риска атеросклероза и ИБС группы были представлены следующим образом. В группе контроль-1 процентный показатель курения составил 60%, с ВНАД — 36%, с гиподинамией — 100% и дислипидемией — 13%, в группе контроль-2 — соответственно 66%, 33%, 100% и 11%, в основной группе — 65%, 37%, 16% и 100%. Межгрупповых различий между основной группой и группами контроля не наблюдалось.

Каждый пациент проходил следующие этапы обследования: сбор анамнестических данных (анамнез жизни и заболевания, семейный анамнез, информация по курению, физической активности, особенностям питания); клинический осмотр с оценкой весо-ростовых показателей, уровня АД; функциональные методы исследования (ЭКГ, ЭхоКГ, УЗИ плечевой артерии в триплексном режиме, реовазография предплечья, кардиоинтервалография, велоэргометрия, конъюнктивальная биомикроскопия, тепловизионное исследование).

УДК 616.831:616.013-007.644-001.5-089.8

## НАЧАЛЬНЫЙ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С РАЗОРВАВШИМИСЯ АРТЕРИАЛЬНЫМИ АНЕВРИЗМАМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Андрей Георгиевич Алексеев<sup>1,2</sup>, Михаил Юрьевич Володюхин<sup>1</sup>, Валерий Иванович Данилов<sup>1,2</sup>,  
Михаил Николаевич Малиновский<sup>1</sup>, Александр Михайлович Немировский<sup>1,2</sup>,  
Александр Геннадьевич Филимонов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Межрегиональный клиничко-диагностический центр (ген. директор — канд. мед. наук Р.Н. Хайруллин)  
МЗ РТ, г. Казань, e-mail: alexanderm.nemirovskiy@gmail.com, <sup>2</sup>кафедра неврологии и нейрохирургии  
(зав. — проф. В.И. Данилов) Казанского государственного медицинского университета,  
e-mail: glebda@yandex.ru

### Реферат

Представлены результаты хирургического лечения аневризм головного мозга. Прямое транскраниальное вмешательство было выполнено 22 больным, эндоваскулярная эмболизация аневризм — 16. Описаны техника операций и развившиеся осложнения.

Ключевые слова: головной мозг, аневризма, хирургическое лечение.

Цереброваскулярные заболевания занимают третье место в структуре смертности в индустриальных странах. Частота нетравматического субарахноидального кровоизлияния составляет 10 — 15 случаев на

Таким образом, нами была исследована эффективность общепринятых многофакторных немедикаментозных профилактических мероприятий. Показаны информативность и доступность неинвазивного тепловизионного исследования в досимптоматической стадии атеросклеротических изменений. Доказана высокая клиническая эффективность пульсогомоиндикации при атеросклеротических изменениях на досимптоматической стадии.

### ЛИТЕРАТУРА

1. World Health Organization International Society of Hypertension guidelines for the management of hypertension// J. Hypertension. — 1999. — Vol. 17. — P. 151-195.

Поступила 29.09.08.

### ON EFFICACY OF NONINVASIVE METHODS OF TREATMENT OF ATHEROSCLEROSIS

R.N. Khairullin, N.K. Krutikova

### Summary

Stated is the understanding of the evolution of opinions on the diagnosis and treatment of atherosclerosis. Proposed is a new non-invasive method of treating atherosclerosis at preclinical stage in high-risk groups of patients.

100 тысяч населения в год. Около 70% случаев нетравматических субарахноидальных кровоизлияний происходит в результате разрыва интракраниальных аневризм. Кровоизлияние из аневризм особенно часто происходит у лиц молодого и трудоспособного возраста. Большим достижением современной медицины является хирургическое выключение аневризм сосудов головного мозга из кровотока. Однако хирургическое, высокоинвазивное лечение интракраниальных аневризм связано с большим риском развития ин-