

Артериальная  
гипертензия  
без таблеток

➔ 5

Приверженность  
терапии

➔ 6

Как читать  
статистику

➔ 8

Чай, кофе,  
тонометр

➔ 12

# С О В Р Е М Е Н Н А Я КАРДИОЛОГИЯ



№2 (04) 2017  
www.cardio.expert

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ИЗДАНИЕ ДЛЯ КАРДИОЛОГОВ И ТЕРАПЕВТОВ РОССИИ И СТРАН СНГ

## КОЛОНКА РЕДАКТОРА



Дмитрий  
Александрович  
НАПАЛКОВ

Главный редактор газеты «Современная Кардиология», д.м.н., проф. кафедры факультетской терапии №1 лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

### Дорогие читатели!

Очередной выпуск «Современной Кардиологии» посвящен проблеме артериальной гипертензии. Вне зависимости от того, как к ней относиться — как к заболеванию (гипертоническая болезнь) или как к фактору риска, ее распространенность впечатляет: среди тех, кому за 65, артериальной гипертензией страдают 70–80% населения мира.

Мы постарались собрать интересный калейдоскоп фактов и небольших статей, включая информацию о диете DASH, популярной в странах Запада, и немедикамен-

тозных способах снижения артериального давления, о новом взгляде на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему и о многом другом. Мы включили в наш очередной номер разные точки зрения о проблеме приверженности лечению артериальной гипертензии и рассказали обо основах медицинской статистики, чтобы вы получили возможность лучше разобраться в трактовке результатов клинических исследований, которые широко представляются на конгрессах и в печати.

Венчает наш номер интервью с ведущим специалистом в области изучения и лечения артериальной гипертензии, зав. кафедрой факультетской терапии №2 лечебного факультета Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, д.м.н., проф. Валерием Ивановичем Подзолковым.

Об артериальной гипертензии можно писать большие монографии и подробные руководства, но все равно этого будет недостаточно. Этим выпуском мы лишь хотели «засвидетельствовать свое почтение» наиболее частому клиническому состоянию, с которым приходится сталкиваться терапевтам и кардиологам.

Полезного вам чтения!

## ИНТЕРВЬЮ

## Артериальная гипертензия, системный подход

Темой этого номера мы избрали артериальную гипертензию (АГ). И открываем его интервью с признанным специалистом в этой области, проф. В.И. Подзолковым. Как менялись взгляды врачей на «повышенное давление», какие методы применялись в лечении пациентов, распространенные верные и ошибочные мнения, что ожидает данную область медицины в ближайшем будущем — в этом материале.



Валерий  
Иванович  
ПОДЗОЛКОВ

Д.м.н., проф., врач-кардиолог, заслуженный врач Российской Федерации, директор клиники и зав. кафедрой факультетской терапии №2 лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

— За последние 100 лет отношение медиков к проблеме АГ кардинально менялось несколько раз: если в 40-х гг. XX в. утверждали, что повышение артериального давления (АД) — это адаптационный механизм и лечить высокое и очень высокое АД не стоит (известна история президента Франклина Рузвельта, который умер от геморрагического инсульта на фоне АГ, при этом ему не могли измерить давление — не хватало шкалы), то сейчас считается, что АГ нужно лечить. Что, на Ваш взгляд, стало толчком к изучению АГ?

— Вы абсолютно правы. Трансформация подхода к лечению АГ, произошедшая за последние 100 лет, колоссальная. В 1856 г. Людвиг Траубе сформулировал постулат о том, что повышение АД — это адаптационный механизм, вариант компенсации для преодоления кровью суженных атеросклерозом сосудов и улучшения перфузии тканей, и лечить его нельзя. И до 1930 г. АГ не лечили вообще. Один из корифеев медицины Пол Дадли Уайт в 1-м издании своей монографии «Болезни сердца» в 1931 г. писал, что корректировать повышение АД не стоит. А уже в 1944 г., издавая свой труд в 3-й раз, отмечал, что АГ — коварное заболевание, требующее лечения. За 13 лет его отношение к проблеме кардинально изменилось. Почему так получилось? Потому что в 1930-

году Ирвин Пейдж впервые научно доказал, что лечение АГ необходимо.

Прошло чуть меньше 100 лет, и сейчас мы уверенно говорим, что АГ лечить нужно. По данным статистики, около 35% случаев сердечно-сосудистой смертности приходится на долю гипертоников. К сожалению, уйти от этих цифр не получается долгие годы. При этом в России ежегодно фиксируется около 1 млн (!) впервые выявленных пациентов с диагнозом АГ. Основная причина — старение населения. Увеличение продолжительности жизни, с одной стороны, не может не радовать, но с другой — оно значительно добавляет количество пациентов с хроническими заболеваниями.

Такая же тенденция наблюдается и в других странах. В последнем докладе Всемирной организации здравоохранения названо 19 ведущих факторов смерти на планете. Гипертензия занимает «почетное» 1-е место. Но вот сам показатель смерти в развитых и богатых странах ниже, поскольку качество терапии и приверженность ей выше.

В России ситуация хуже. По данным последнего исследования «ЭСССЕ Российской Федерации», только 30% женщин и 14% мужчин достигают на терапии целевых значений АД, а суммарно в популяции — 22%. Аналогичные данные были получены и 11 лет назад, то есть за последнее десятилетие динамика неутешительная. Необходимость достижения целевых значений АД — обязательная задача терапии. Другое дело, что сами целевые значения периодически пересматриваются. В соответствии с последними европейскими рекомендациями целевыми признаны значения 140/90 мм рт. ст., они были согласованы. Но вскоре доложили о результатах исследования SPRINT, которое показало, что тактика «ниже-лучше» имеет право на существование; потом появляются результаты

## НОВОСТИ

## Свободный тироксин влияет на сердечный ритм

Высокий уровень свободного тироксина значительно увеличивает риск возникновения фибрилляции предсердий (ФП) у людей старше 45 лет.

Исследовательская группа из Медицинского центра Эразма Роттердамского в Нидерландах под руководством д-ра Робина Питерса провела анализ связи между уровнями гормонов щитовидной железы и вероятностью возникновения нарушения ритма.

Для этого были отобраны данные 9166 пациентов старше 45 лет, включенных в хорошо известное Роттердамское исследование. У всех пациентов проводилось измерение тиреотропного гормона (ТТГ) и/или свободного тироксина для определения взаимосвязи между нормальной функцией щитовидной железы и риском возникновения ФП.

Наибольший риск выявлен у пациентов с самым высоким уровнем свободного тироксина (ОР = 1,63; 95 % ДИ, 1,19–2,22), одна-

ко он все равно находился в пределах нормы, хоть и на верхней границе. Интересно, что взаимосвязи между риском возникновения ФП и уровнем ТТГ не обнаружено.

Исследователи отмечают, что риск возникновения ФП значительно выше у пациентов с высоким уровнем свободного тироксина даже при нормальной функции щитовидной железы, а значит, лечащим врачам следует быть максимально бдительными и осторожными при выборе метода лечения пациентов с субклиническим гипотиреозом. Тем не менее роль функции щитовидной железы (даже при нормальном гормональном фоне) для прогнозирования возникновения такой аритмии, как ФП, требует дальнейшего изучения.

Подготовила **Елизавета Фёдорова**

Продолжение на с. 2 ►

## И Н Т Е Р В Ю

► Продолжение. Начало на стр. 1

исследования HOPE-3, и вновь начинается дискуссия о целевом АД. Я — сторонник доказательной медицины, но трактовать каждое исследование и его результаты стоит корректно, без ненужного ажиотажа и суеты.

— **Диагноз АГ — неотъемлемая составляющая большинства историй болезни пациентов «второй половины жизни». Однако насколько данный факт отражает истинное положение дел? Иными словами, как часто диагноз ставится необоснованно или, наоборот, упускается?**

— Прежде всего, я бы не привязывал диагноз АГ к возрасту пациента, иначе мы не совсем правильно расставим акценты. Гипертония бывает очень разной. Есть и ювенильная, и подростковая АГ — и ее немало! Изучению этой проблемы уделяется огромное внимание не только за рубежом, но и у нас в стране. Поэтому смещать возраст развития гипертонии только на вторую половину жизни, по моему мнению, неправильно. Дело в другом: процент АГ у пожилых пациентов значительно выше.

Еще один важный момент — гендерность. Дело в том, что гипертония чаще дебютирует у мужчин (и у молодых мужчин в том числе). А вот у женщин АГ стартует чаще в перименопаузе, то есть как раз в том возрастном периоде, о котором вы упомянули. В старшей возрастной группе гендерные различия нивелируются, и АГ течет одинаково и у мужчин, и у женщин, принимая либо систоло-диастолический характер, либо в более пожилом возрасте становится изолированной систолической АГ.

— **А что по поводу необоснованности постановки диагноза? Ведь, зачастую, у врача поликлиники времени на общение с пациентом немного, и диагноз АГ может быть поставлен на основании одно- или двукратного измерения АД на приеме.**

— Сейчас мы знаем, что некоторые формы гипертонии (например, «гипертония белого халата») напрямую связаны с посещением врача. И наоборот, пациент в домашних условиях фиксирует высокие цифры АД, а на приеме у врача давление не выходит за допустимые пределы. Возникает вопрос: где гипердиагностика, где гиподиагностика, а где истина?

Когда мы имеем данные в пользу вероятной АГ, целесообразно выполнить пациенту суточное мониторирование АД (СМАД), которое и даст нам объективную картину. Причем не только истинных цифр, но и поведения АД и днем, и ночью, и утром. Особенно утром — ведь нельзя забывать о физиологическом утреннем подъеме давления! Именно в этот временной отрезок очень высок риск инсульта на фоне нестабильного АД.

СМАД дает ответы на многие вопросы: не только проясняет, есть или нет у пациента АГ, но и какая гипертония и в какие часы преимущественно повышается АД. Представьте ситуацию: у пациента высокое давление в течение дня, но низкое ночью. В этом случае принимать препараты в вечерние

часы крайне рискованно из-за вероятности развития гипоперфузии, что, несомненно, приведет к ишемическим изменениям. Результаты СМАД позволят индивидуализировать терапию, сделать ее максимально подходящей конкретному пациенту, установить своего рода персонализированный подход, о котором сейчас так много говорят.

— **До сих пор, несмотря на огромное количество исследований, не только среди пациентов, но и среди врачей бытует множество «мифов» и устаревших представлений о терапии АГ (индивидуальное или «рабочее» АД, курсовое назначение гипотензивных препаратов, назначение терапии только при очень высоком АД, граничащем с кризовым и тому подобным). Как Вы считаете, каким образом можно изменить ситуацию? Особенно среди врачей.**

— Мне приходится регулярно выступать перед врачами не только в Москве, но и в других городах нашей страны. Естественно, довольно много времени проходит и в личном общении. Казалось бы, все понимают, как надо! Но в практической деятельности это понимание зачастую трансформируется в то, как не надо. Очень многие мои коллеги, признанные лидеры в своей области, встречаются с врачами, рассказывают о новых рекомендациях, о тактике, и иногда кажется, что многое просто «навязло на зубах». Реальная жизнь показывает, что эти самые «мифы», как вы их назвали, весьма живучи.

Здесь, мне кажется, в первую очередь стоит помнить хорошо знакомую фразу: «Повторение — мать учения». Лучше повторить много раз, как нужно действовать, и это даст результат. А повторять следует вот что. Никакой курсовой терапии АГ нет и быть не может! Повышение АД требует постоянного и пожизненного лечения. Это аксиома. Но нужно четко представлять себе, что АД — не зафиксированный статический показатель, и у любого человека (и у здорового в том числе) в течение дня давление меняется. Нужно подбирать терапию под конкретные потребности конкретного пациента. Также принципиально важно определиться с дозировкой препарата: при необходимости ее можно и увеличивать, и уменьшать, но при этом не уходить от терапии как таковой, то есть вести пациента на оптимальных дозах гипотензивных препаратов.

Не стоит также упускать такой важный момент, как самоконтроль АД нашими пациентами. Во-первых, их нужно этому научить. Во-вторых, обязательно выяснять, как пациент измеряет давление дома, правильно ли он это делает, каким прибором пользуется. Аппарат имеет колоссальное значение.

Необходимо помнить еще одну важную вещь: по последним европейским рекомендациям, АД при самоконтроле должно быть чуть ниже, чем в кабинете врача (например, 135/85 мм рт. ст. вместо 140/90 мм рт. ст.). Зачем это сделано? Право на погрешность прибора.

Для нас, как для специалистов, принципиально значимо, чтобы пациент имел корректно работающий тонометр дома, умел им

пользоваться, вел дневник контроля АД и при этом не забывал о пульсе, конечно. В арсенале у нас имеются и пульс-урежающие, и пульс-учащающие препараты; где-то мы назначим бета-блокаторы, где-то — дигидропиридины, где-то сбалансируем и то, и другое в зависимости от исходных параметров и тех результатов, которые мы стремимся получить. Рекомендации говорят, что представители всех классов, применяемых в качестве базисной терапии АГ, практически в равной степени способны снизить АД с поправкой на дозировку у конкретного пациента. Но выбрать для пациента индивидуальную схему лечения — задача непростая.

## “ В докладе Всемирной организации здравоохранения названо 19 ведущих факторов смерти на планете. Гипертония занимает «почетное» 1-е место.

— **К слову о препаратах: сейчас на фармацевтическом рынке огромное количество молекул, применяемых для лечения АГ, не говоря уже о сотнях торговых названий. Как среди этого изобилия врачу, особенно начинающему специалисту, сделать правильный выбор? Как не ошибиться с молекулой?**

— Изобилие препаратов на рынке — это очень хорошо, ведь каждый занимает свою терапевтическую нишу. Врач имеет возможность назначить наиболее подходящую для конкретного пациента схему лечения, не только решая проблему АГ как таковой, но и улучшая качество жизни пациента. При выборе молекулы/комбинации учитываются и ее преимущества, и ее недостатки. Важно не забывать о том, что одно и то же действие препарата для двух разных пациентов может быть как положительным, так и отрицательным.

Выступая перед врачами, я часто повторяю цитату С.П. Боткина: «У Петрова — петрит, а у Иванова — иванит». Мы всегда должны подбирать для пациента терапию индивидуально. Поэтому, назначая схему лечения, врач должен оценивать, кто перед ним сидит: молодой или пожилой мужчина, женщина, юноша или подросток — нужно определиться, есть ли в арсенале препараты выбора для конкретной гендерной и возрастной ситуации.

Например, терапия гипертонии у подростков — тот редкий случай, когда она может быть курсовой. У пациентов с выраженной симпатно-адреналовой активностью (чаще всего это молодые мужчины) ключевая роль в лечении отводится бета-блокаторам. По-

следней генерации, разумеется. Тот же самый принцип индивидуализации терапии применяется для пациентов с сопутствующей патологией: сахарный диабет, метаболический синдром, хроническая болезнь почек и тому подобное.

Еще один важный момент: мы, врачи, часто забываем о сексуальной функции пациентов, а это недопустимо. Последние мировые исследования показывают, что в решении данного вопроса мы тоже можем ориентироваться на конкретный класс — сартаны. Ряд исследований за рубежом и в России, одним из которых руководил я, доказали, что представители класса блокаторов рецепторов ангиотензина II улучшают сексуальную функцию. Сразу уточню: не эректильную функцию, как sildenafil, а эндотелиальную, причем эффект присутствует как у мужчин, так и у женщин.

Таким образом, три основных кита, на которых опирается врач при подборе схемы лечения, — это гендерность, коморбидность и возраст пациента.

— **Еще один вопрос из области фармакологии. Существует тенденция: когда на рынок выходит новый препарат или новая молекула, начинается их активная промоция и активное назначение в клинической практике (2000-е гг. прошли под флагом ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, например). Можно ли сказать, что существует, так сказать, мода на препарат или на класс?**

— Конечно, существует. Когда-то великий Ослер сказал: «Спешите лечить препаратами, пока они новые!» Новый препарат чаще всего выпускается на рынок после нескольких исследований, и появление его сопровождается огромным количеством рекламы. И пациенты, и врачи становятся заложниками ситуации новизны: если новый, то хороший! Мы живем в эру доказательной медицины и должны пользоваться всеми возможностями, которые этот подход предоставляет.

Но в погоне за доказательностью куда-то в сторону отодвинулся психологический контакт пациента и врача. Вера пациента в эффективность лечения стала для нас второстепенной, в первую голову — доказательная база. А на самом деле одно должно сочетаться со другим.

Замечательно сказал Ф.И. Тютчев: «Нам не дано предугадать, как слово наше отзовется». Можно обескуражить пациента неловкой фразой, в которую мы, может быть, не заложили того смысла, который был услышан. Можно и окрылить, сказав, что данный препарат — самая новая разработка, и он обязательно поможет. Только в такой комбинации позитивного настроя с эффективной терапией возможно добиться положительного результата.

Со временем, конечно, накапливается все больше данных об использовании препарата, и даже то, что казалось аксиомой, подвергается сомнению. Достаточно вспомнить хотя бы историю с атенололом. Сколько лет он был препаратом 1-й линии — казалось бы, блистательный бета-блокатор. И вдруг на каком-то этапе он постепенно стал «мальчиком

## Биомолекула

проводит конкурс

### НОМИНАЦИИ

- Свободная тема по биологии
- Своя работа
- Биомедицина сегодня и завтра\*
- Наглядно о ненаглядном: нарисуй науку!
- «Места»: где работать в биологии?

Научно-популярный сайт  
о современной биологии

### ПРИЗЫ

- Приз в каждой номинации: 30 тыс. руб
- Приз зрительских симпатий: большой чекап от «Инвитро»

Прием работ до 1 октября 2017 года!

[www.biomolecula.ru/biomoltext/bio-mol-tekst-2017](http://www.biomolecula.ru/biomoltext/bio-mol-tekst-2017)



\*Судит известный биохимик Борис Животовский



для биття». Почему? Много о нем узнали, и в первую очередь про негативные метаболические эффекты.

Новое всегда хорошо и интересно. Но новизна пройдет, и станет накапливаться больше данных о применении, в том числе отрицательных. И на солнце есть пятна!

— В соответствии с современными стандартами терапия АГ предполагает назначение комбинации двух, трех или большего количества препаратов на неопределенно долгий срок (иными словами, пожизненно). Однако у пациентов такие формулировки всегда вызывают массу вопросов: зачем принимать лекарства так долго или зачем принимать так много — ведь это сопряжено с большим количеством побочных эффектов? К каким приемам убеждения может прибегнуть врач, чтобы достигнуть взаимопонимания с пациентом?

— Вы задали один из самых главных вопросов. Сегодня в арсенале врача огромное количество молекул, препаратов, комбинаций. Но эта ситуация напоминает историю скупого рыцаря: иметь имеем, а вот использовать, как хотелось бы, не можем. Беда последних 20 лет в том, что мы практически полностью упустили профилактическое направление в медицине и абсолютно перестали уделять внимание санитарно-просветительской работе с пациентами.

Лечение АГ таблетками — только небольшая составная часть всей терапии. Необходимо рассказывать пациентам об изменении образа жизни и характера питания, отказе от вредных привычек (в России курит почти половина населения) и многом другом.

Историческим достоинством медицины было то, что контакт с пациентом, общение всегда находилось в приоритете. Сейчас это просто невозможно, ведь времени, которое сегодня отпускается врачу первичного звена для общения с пациентом, явно недостаточно. Отсюда недопонимание между ними, и, как следствие, конфликты, жалобы и отсутствие положительного результата.

Если вернуться к комбинациям препаратов, то можно сказать, что сегодня в нашем арсенале есть двойные и тройные фиксированные комбинации практически для всех классов гипотензивных средств, что существенно улучшает приверженность пациента терапии. Вместо приема 2 или 3 таблеток несколько раз в день пациент выпивает одну. Конечно, в таком случае качество жизни пациента значительно улучшается.

Еще одним подарком фармацевтов стали так называемые полипилюли, когда в 1 таблетке комбинируют не только препараты, направленные на лечение АГ, но и молекулы профилактического назначения. В практике кардиолога — это фиксированные комбинации со статинами. Такие лекарственные средства имеют сразу несколько точек приложения, значительно улучшают прогноз и, вместе с тем, еще больше уменьшают кратность и количество принимаемых «пилюль». Я очень приветствую использование таких лекарственных средств, ведь их применение увеличивает приверженность пациента лечению: выполнять предписания врача становится легче, да и вера пациента в то, что сложная комбинированная таблетка окажется эффективной, очень сильна.

Мы много работаем с врачами: выездные встречи, семинары, симпозиумы и многое другое. И это дает свои результаты. Но качество информации, доступной пациентам, к сожалению, оставляет желать лучшего и прежде всего потому, что информация не всегда достоверна. Качественных печатных материалов недостаточно, а средства массовой информации в погоне за рейтингами создают не всегда позитивный образ врача в глазах общественности, пациентов нередко запугивают побочными эффектами препаратов.

Поэтому влияние средств массовой информации я считаю крайне важным. Сегодня в адрес медиков с экранов телевизоров

и из социальных сетей слышится очень много критики: каждая их неудача сопровождается огромным скандалом и массовым обсуждением. В аудитории культивируется мнение, что врачи в принципе не способны качественно лечить. А ведь это не так! И телевидение, и пресса должны позитивно настраивать пациента по отношению к врачу и к лечению.

— Не секрет, что АГ — фактор риска многих заболеваний и осложнений (не только в структуре заболеваний терапевтического профиля). Может ли, на Ваш взгляд, врач другой специальности подбирать гипотензивную терапию самостоятельно или это невозможно?

— Мы живем в эпоху очень узкой медицинской специализации, поэтому высокая квалификация в конкретной области специалисту другой просто недоступна. Я не думаю, что хирург должен уметь назначать терапию инсулинами — для этого пригласят эндокринолога. Попытавшись подобрать схему лечения АГ самостоятельно, врач другой специальности рискует допустить массу ошибок. И допустит их.

Вспомним альфа-блокаторы, прекрасный класс гипотензивных препаратов, при этом обладающий способностью вызывать ортостатическую гипотонию. Для урологов — это препараты для лечения гиперплазии предстательной железы, но они при этом забывают об их мощном гипотензивном действии. В результате гипотония вплоть до коллаптоидных состояний. Я считаю, что базовые знания в других областях иметь обязательно, но при возникновении вопросов лучше обращаться за помощью к коллегам.

— Традиционный вопрос для всех гостей нашей рубрики: расскажите немного об учреждении, которое Вы представляете, о кафедре и клинике, которую возглавляете, и о Ваших научных интересах?

— Наша клиника располагается в университетской клинической больнице №4 Сеченовского университета (ранее — городская клиническая больница №61). Это историческая база факультетских кафедр университета, сейчас — это клиника и кафедра факультетской терапии №2 лечебного факультета.

Мои интересы в науке в первую очередь — это проблема микроциркуляции: вместе с моим учителем проф. В.И. Маколкиным мы выпустили первую в России монографию «Микроциркуляция в кардиологии».

Клиника традиционно имеет кардиологическое направление, многие годы мы изучаем проблемы АГ, активно разрабатываются диагностика и лечение нарушений ритма сердца, в ближайшее время по данной тематике планируется защита докторской диссертации, выполненной моей ученицей доцентом А.И. Тарзимановой. Активно исследуется проблема хронической сердечной недостаточности.

Также мы изучаем вопросы гендерной и возрастной кардиологии — одни из наиболее перспективных направлений в рамках развития концепции персонализированной медицины. Итогом стала докторская диссертация доцента А.Е. Брагиной. Помимо научной и исследовательской деятельности я много лет занимаюсь лечением гипертензии, разработкой схем рациональной терапии АГ, а также вопросами терапии АГ у беременных и женщин после гистерэктомии, проблемами хирургической менопаузы. Несколько лет назад доцентом Т.И. Никитиной защищена докторская диссертация совместно с клиникой акушерства и гинекологии РМАПО, посвященная особенностям терапии АГ у данной группы пациенток.

Еще одним направлением научной деятельности была и остается пульмонология — главным образом хроническая обструктивная болезнь легких и бронхиальная астма. Пульмонологическое отделение нашей клиники пользуется заслуженным авторитетом в Москве и России.

Подготовила Мария Габитова

## Н О В О С Т И

# ЭКГ делает флешка

Мониторинг сердечной деятельности в настоящее время довольно успешно осуществляется удаленно — при помощи гаджетов и мобильных приложений. В настоящее время на рынке представлено и отечественное мобильное устройство — кардиофлешка ECG Dongle, разработанная группой компаний «Нордавинд».

Прибор выполнен в форме обычной USB-флешки и весит всего 9 г. Он фиксирует данные о работе сердца, соответствующие шести стандартным отведениям (длительностью не более 10 мин). В комплекте — четыре многоэлектродных электрода, которые рядовой пользователь, руководствуясь прилагаемой

инструкцией, может самостоятельно установить на тело. Затем прибор подключают к мобильному устройству и управляют им через бесплатное приложение для Android или iOS.

Устройство позволяет отображать в режиме реального времени динамику работы сердца, фиксировать частоту сердечных сокращений и уровень напряженности (стресса), а также сохранять и отправлять данные по электронной почте своему врачу или в специальный облачный сервис.

Мы были бы благодарны нашим читателям, использующим в работе мобильные приложения для ЭКГ, за отзывы о работе ECG Dongle или его аналогов.

## И С С Л Е Д О В А Н И Я

# Фибрилляция предсердий и когнитивные нарушения

*Более 40 лет назад термин «кардиогенная деменция» был введен для обозначения возможной связи между аритмиями и развитием когнитивных нарушений у пациентов пожилого возраста. Но пристально изучать данную проблему стали только недавно.*

В последнее время все больше внимания уделяется связи между фибрилляцией предсердий (ФП) и снижением когнитивных функций, то есть развитием деменции. Кроме известного механизма возникновения инсульта у пациентов с ФП предполагается, что в патогенезе деменции у данной группы пациентов — нарушение кровоснабжения головного мозга (гипоперфузия) и тромбоэмболии, которые приводят к небольшим, клинически не проявляющимся инфарктам головного мозга. Определенный вклад вносят другие патологические процессы и состояния (наличие атеросклеротических бляшек, нарушения регионарного сосудистого тонуса), которые способствуют истощению когнитивных ресурсов и раннему началу развития деменции.

Еще в 1985 г. Ratcliff et al. предоставили патологоанатомическое доказательство взаимосвязи между сердечно-сосудистыми заболеваниями и инфарктами головного мозга у пациентов с деменцией пожилого возраста. Среди всех сердечных патологий ФП чаще всего приводит к инфарктам головного мозга и поэтому играет большую роль в патогенезе когнитивных нарушений. Мета-анализ 7 исследований продемонстрировал почти вдвое увеличивающийся риск развития когнитивных нарушений у пациентов с ФП, перенесших инсульт. Термин «постинсультная деменция» введен для обозначения всех вариантов деменции, наблюдающихся после развития инфаркта мозга. Существует определенный набор факторов, определяющих развитие постинсультной деменции: число очагов, их локализация, объем поражения.

Но есть ли риск у пациентов, не имеющих инсульта в анамнезе? Безусловно, риск развития когнитивных нарушений выше у пациентов, перенесших инсульт, но и у других пациентов с ФП он достаточно высок.

С чем это может быть связано? Как уже упоминалось выше, с инфарктами головного

мозга, клинически не проявляющимися, но выявляющимися при проведении МРТ.

Другой возможный механизм — это гипоперфузия головного мозга, которая может быть связана со сниженным сердечным выбросом и вариабельностью длины сердечного ритма от удара к удару. В недавнем исследовании Alosco et al. оценили перфузию головного мозга путем определения скорости потока крови в средней артерии головного мозга с помощью транскраниальной ультразвуковой доплерографии. Интересно, что у пациентов с ФП фракция выброса левого желудочка и перфузия головного мозга ниже, чем у пациентов без вышеуказанной патологии. Когнитивные функции у них угнетены в большей степени.

Также имеются данные об улучшении кровоснабжения головного мозга и когнитивных функций после проведения радиочастотной абляции и установки кардиостимулятора.

Согласно другой гипотезе ФП — фактор, влияющий на провоспалительное и протромботическое состояние эндотелия. В связи с этим отмечаются повышение протромботических и воспалительных маркеров, активация тромбоцитов, эндотелиальная дисфункция.

Безусловно, следует принимать во внимание то, что определенную роль в процесс развития деменции могут вносить возрастные изменения сосудов и структуры головного мозга.

Когнитивные нарушения становятся социально-значимой проблемой современного общества. Имеющиеся данные говорят в пользу того, что ФП увеличивает риск развития деменции, но точный механизм пока недостаточно изучен и понятен. Дальнейшие исследования позволят пролить больше света на данный вопрос.

Подготовила Наталья Морина

И С С Л Е Д О В А Н И Я

# Перспективы воздействия на ренин-ангиотензин-альдостероновые системы в лечении сердечно-сосудистых заболеваний

Результаты многочисленных исследований показали, что эстрогены увеличивают экспрессию одного из видов ангиотензиновых рецепторов (AT<sub>2</sub>-рецепторов) в ренин-ангиотензин-альдостероновой системе (РААС). Именно поэтому AT<sub>2</sub>-рецепторы играют огромную роль в регуляции артериального давления и функционировании почек у взрослых женщин в сравнении с мужчинами того же возраста. В частности, это подтверждено относительно AT<sub>2</sub>-рецептор-индуцированного натрийуреза при параллельной блокаде AT<sub>1</sub>-рецепторов.



Когда-то было известно лишь то, что ренин, действуя на ангиотензиноген, способствует его переходу в ангиотензин I, который, в свою очередь, запускает дальнейший каскад реакций. Но теперь выяснилось, что существует несколько ангиотензиновых рецепторов и различные механизмы развития их эффектов. Предполагается, что существуют локальные РААС в различных органах и тканях и что в этих системах есть различия у мужчин и женщин.

Недавно показано, что AT<sub>2</sub>-рецепторы обуславливают половые различия в автономной регуляции артериального давления (исследование на мышках с артериальной гипертензией). Сделано предположение, что агонисты AT<sub>2</sub>-рецепторов могут быть эффективны в лечении артериальной гипертензии (АГ) женщин перименопаузального возраста с сопутствующей патологией почек. Очень много фактов говорит в пользу того, что AT<sub>2</sub>-рецепторы осуществляют защиту женского организма от сердечно-сосудистых заболеваний до наступления менопаузы. Следовательно, после начала менопаузы снижается экспрессия AT<sub>2</sub>-рецепторов и их активация, что ведет к увеличению сердечно-сосудистой заболеваемости у женщин.

Так или иначе, протективный эффект на сердечно-сосудистую систему AT<sub>2</sub>-рецепторов требует дальнейшего тщательного изучения. В одном из исследований показано, что индуцированное AT<sub>2</sub>-рецепторами расслабление подвздошных артерий у лабораторных животных требует не только женских половых гормонов, но и женского хромосомного набора (XX). На основании этих данных ученые сделали предположение, что заместительная терапия эстрогеном может восстановить протективный эффект AT<sub>2</sub>-рецепторов у женщин постменопаузального возраста. Но гормональная терапия — очень неоднозначная тема, вызывающая массу дискуссий, поэтому превосходной альтернативой могут стать агонисты AT<sub>2</sub>-рецепторов.

С учетом того, что Т-лимфоциты экспрессируют рецепторы к ангиотензину, а ангиотензин II стимулирует пролиферацию Т-лимфоцитов, половые различия в ответе на стимуляцию РААС могут быть частично обусловлены адаптивной иммунной системой. У мужчин Т-клетки играют ключевую роль в развитии ангиотензин II индуцированной АГ. И Т-клетки

с неповрежденными AT<sub>1</sub>-рецепторами вызывают повышение АД. На основании ряда исследований выдвинута гипотеза о том, что перемещенные женские Т-клетки защищают от ангиотензина II индуцированной гипертензии и уменьшают Т-клеточную инфильтрацию

тканей сосудов и почек. Однако в этих исследованиях не определены молекулярные механизмы развития данных эффектов (например, через различия в экспрессии AT<sub>2</sub>/AT<sub>1</sub>-рецепторов или изменяя сигнальные пути). Но тем не менее изучение механизмов активации и от-

ветов на стимуляцию этой системы может принести очевидные результаты в области разработки новых таргетных препаратов лечения ССЗ и болезней почек.

Подготовила Наталья Морина

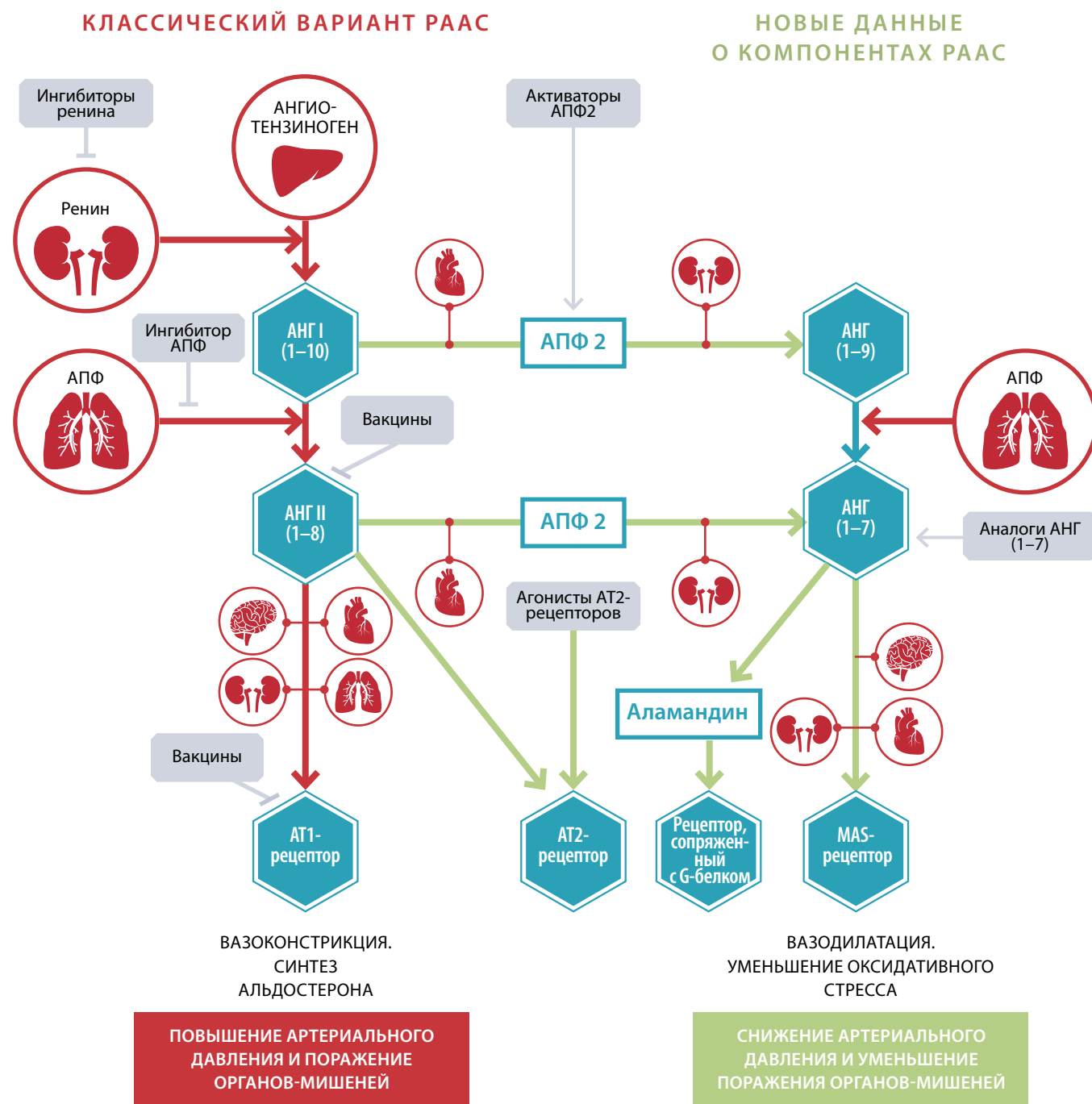


РИС. Снижение артериального давления и уменьшение поражения органов-мишеней.



С О В Е Т Ы

# АГ: терапия без таблеток

Давно известно, что большинству пациентов с тем или иным заболеванием требуется пожизненный прием препаратов (например, при артериальной гипертензии). Однако многие не желают постоянно принимать таблетки и ищут разные способы сократить дозировку или отменить препарат вовсе. Назначенные врачом лекарства, без сомнения, нужно обязательно принимать. Но есть ли действенные способы поддерживать артериальное давление (АД) в норме, не прибегая к медикаментозному лечению, когда общие сердечно-сосудистые риски в организме еще не велики?

Самый популярный способ лечения без использования фармакологических препаратов — фитотерапия. С древнейших времен различные травяные отвары применялись для лечения огромного спектра болезней. Вспомним наиболее популярные растения, которые до сих пор применяются для снижения уровня АД.



## АСТРАГАЛ ШЕРСТИСТОЦВЕТКОВЫЙ (КОШАЧИЙ ГОРОХ, ЗОЛОТОТЫСЯЧНИК)

Это травянистое растение с ограниченным ареалом произрастания. Встречается всего лишь в нескольких регионах России: Курской, Тамбовской, Воронежской областях и в Крыму. В составе астрагала присутствуют флавоноиды, триптереновые соединения и обширный спектр микроэлементов. Исследования показали седативное, положительное инотропное, отрицательное хронотропное и мочегонное действие золототысячника. Астрагал не имеет противопоказаний, за исключением аллергической реакции.



## РЯБИНА ЧЕРНОПЛОДНАЯ (АРОНИЯ ЧЕРНОПЛОДНАЯ)

Черноплодная рябина точно знакома всем: растет практически на каждом садовом участке. Так чем же интересна арония? Арония — настоящий «чемпион» среди других ягод по содержанию витамина Р — группы флавоноидов. Они поддерживают эластичность сосудов, уменьшают их ломкость, улучшают кровообращение, выводят токсины, связывают свободные радикалы и считаются мощным антиоксидантом. В аронии много йода — столько, что растение стоит на 2-м месте по содержанию йода после фейхоа — южноамериканской ягоды. Также в аронии достаточное количество бора, марганца, меди, железа, фтора, молибдена, магния.

В растении много сорбита, сахаров, пектинов, гликозидов, органических кислот (самая полезная из них — яблочная), каротина, витамина С, дубильных веществ. В фармакологии плоды аронии относят к группе поливитаминных лекарственных фитопрепаратов. Также это растение обладает гипотензивным, мочегонным и желчегонным свойством.



## АДОНИС ВЕСЕННИЙ (ГОРИЦВЕТ ВЕСЕННИЙ)

В народной медицине используется как мочегонное, седативное и «сердечное» средство. Горлицет можно найти в степной части с высоким травостоем, чаще всего он встречается в Восточной и Южной Европе. Адонис содержит сердечные гликозиды: цимарин, адонивернозид, адонитоксин и другие. Также в химическом составе растения обнаружены такие полезные вещества, как соли калия, марганца, магния, железа, кальция; фитостерин, сапонины, спирт адонин. Горлицет весенний обладает положительным инотропным действием, улучшает кровообращение, оказывает антиаритмический и диуретический эффект.



## СОСНОВЫЕ ШИШКИ

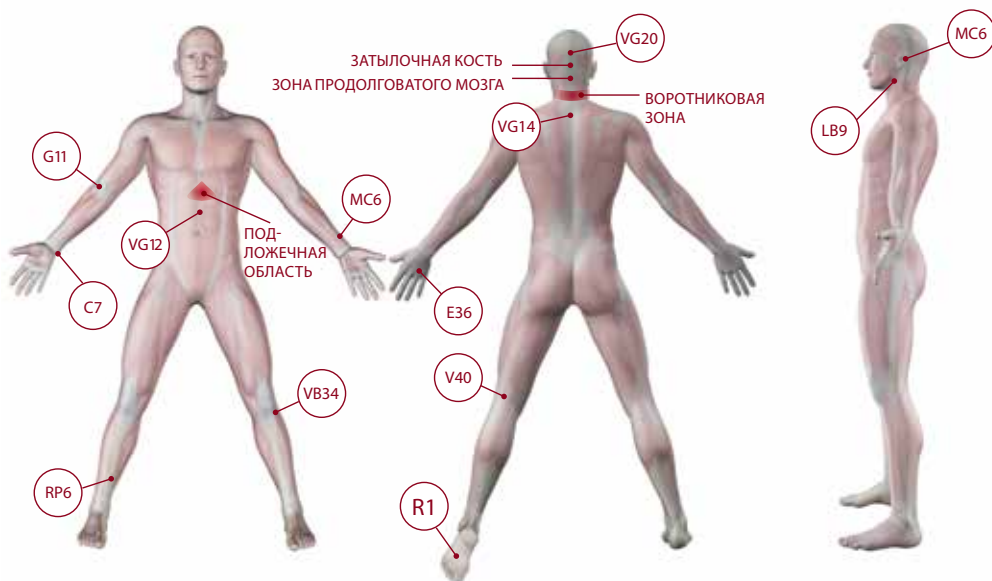
Еще один очень известный и старый способ лечения артериальной гипертензии с помощью народной медицины — всевозможные отвары, настойки и даже варенье из сосновых шишек. С химической точки зрения в них содержится целая кладовая полезных веществ: скипидар (хвойное эфирное масло) с пиненом, борнеолом, кадином, лимоненом, борнилацетатом и другими терпентинами, дубильные вещества, смолистые кислоты, горечи, фитонциды, минеральные соли, смолы и многое-многое другое. Отсюда вытекает и спектр фармакологической активности: начиная от противомикробного и заканчивая диуретическими эффектами.

Не стоит забывать и о таком способе нормализации АД, как **лечение соками**, например сочетание свекольного и морковного соков обладают гипотензивным действием. Также способностью снижать цифры АД обладают и некоторые цитрусовые (например, грейпфрут).

А теперь перейдем к самым интересным и неординарным способам лечения АГ.

## АКУПРЕССУРА

Врачи Китая и стран Востока применяют этот метод, и для местных жителей он вполне себе традиционен, если не сказать обыденен. Для наших сограждан это остается диковинкой и по сей день. Речь сейчас пойдет об акупрессуре. Данный способ производный от акупунктуры. Разница лишь в том, что для акупрессуры не нужны иглы: воздействие на точки происходит путем массажа, надавливания и поглаживания. Для лечения АГ различают следующие точки:



1. Большим пальцем надо надавить на точку с локализацией слева, под челюстью. Там должен чувствоваться пульс сонной артерии. Держать 10 с. Потом надо отпустить точку, глубоко вздохнуть и нажать снова. Процедуру повторяют 3 раза, потом те же манипуляции проделывают с симметричной точкой с другой стороны челюсти.
2. Три раза нажимают на зону продолговатого мозга (на уровне края большого затылочного отверстия). Надавливать также не менее 10 с.
3. Три раза прижимают затылочную кость, постепенно увеличивая силу воздействия.

4. Тремя пальцами давить на шею сзади, к низу. Движения надо выполнять синхронно. Повторить процедуру 3 раза.
5. Теми же 3 пальцами нажимают на подложечную зону. Держать 10 с, надавливание повторяют 10 раз.
6. С усилием сжимают и растягивают средний палец. Упражнение выполняют поочередно на каждой руке.

Есть и другие способы:

1. Легкие поглаживания воротниковой зоны.
2. Аккуратными движениями с едва заметным нажимом массируют шею.
3. Поглаживают грудную клетку (верхняя часть).
4. Затылок массируют подушечками пальцев. Движения все время легкие.

Расположение этих и некоторых других акупрессурных точек вы можете увидеть на рисунке.

## ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Метод Бутейко — метод волевой ликвидации глубоко дыхания (ВЛГД), разработан в 60-е годы прошлого столетия советским ученым Константином Павловичем Бутейко для купирования симптомов бронхиальной астмы. Клинические испытания доказали эффективность метода при лечении бронхо-легочных заболеваний, а чуть позже метод ВЛГД стал применяться и при лечении сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).



## С О В Е Т Ы

► Окончание. Начало на стр. 5

По мнению Бутейко, неправильное, слишком глубокое дыхание становится причиной таких распространенных патологий, как бронхиальная астма, гипертония, хроническая обструктивная болезнь легких и другие. Дело в том, что глубокий вдох и соответственно выдох приводят к уменьшению концентрации углекислого газа в крови. Это, в свою очередь, обуславливает сдвиг кислотно-щелочного равновесия и обменные нарушения в клетках, а также спазм бронхов и сосудов — организм стремится «задержать» углекислый газ любыми способами. Спазмированные сосуды не доставляют достаточно кислорода к тканям, что приводит к кислородному голоданию и ощущению, что дышать надо глубже — так замыкается порочный круг. Интересно, что первым человеком, кто смог стабилизировать АД с помощью специальной дыхательной гимнастики, был сам Бутейко.

Метод ВЛГД направлен на обучение пациента поверхностному дыханию, при котором происходит повышение концентрации углекислого газа в крови. Перед тем как приступить к упражнениям, пациенту необходимо пройти медицинское обследование, включающее в том числе оценку функции легких.

Освоение метода происходит под контролем инструктора по ВЛГД, так как пациент самостоятельно не всегда может правильно оценить свое дыхание. Оценка дыхания и контроль эффективности упражнений производится с помощью такого показателя, как контрольная пауза. Контрольная пауза измеряется после спокойного выдоха до желания вдохнуть, но так, чтобы не приходилось дышать ртом для восстановления дыхания. Нормой считается 60 с и более. Менее 60 с означает дефицит углекислого газа и слишком глубокое дыхание. Также измеряется частота пульса, которая в норме в покое должна быть менее 60.

При выполнении упражнений пациент заполняет дневник, где отмечает дату и время занятий, контрольные паузы (до, после тренировки и каждые 5 мин), частоту пульса, самочувствие. Упражнения выполняются на голодный желудок, дыхание производится только носом и бесшумно.

1. Дыхание «верхушками легких»: 5 с — вдох, 5 с — выдох, 5 с пауза — максимальное расслабление. Повторить 10 раз.
2. Дыхание животом и грудью: 7,5 с — вдох, 7,5 с — выдох, 5 с — пауза. Повторить 10 раз.
3. Точечный массаж носа в момент максимальной задержки дыхания (1 раз).
4. Дыхание правой, потом левой половиной носа (для каждой половины 10 раз).
5. Втягивание живота — 7,5 с, на полном выдохе. Затем максимальный выдох — 7,5 с, пауза — 5 с. Повторить 10 раз.
6. Максимальная вентиляция легких — 12 максимально глубоких вдохов и выдохов в течение 1 мин (по 5 с на вдох и выдох). Сразу после этого нужно выполнить максимальную задержку дыхания на предельном выдохе (1 раз).
7. Редкое дыхание (дыхание по уровням).

Как несложно убедиться, альтернативных способов снижения АД довольно много, но все-таки всегда следует помнить о том, что даже самый древний, самый проверенный, самый надежный метод может не подойти конкретному пациенту с определенной степенью и стадией АГ. Каждый альтернативный способ лечения АГ хорош по-своему и станет прекрасным дополнением (но лишь дополнением!) к назначенной медикаментозной терапии.

Подготовила **Елизавета Фёдорова**

## П Р Е П А Р А Т Ы

# Принять вовремя

*Как повысить приверженность терапии кардиологического пациента? Совсем не праздный вопрос — многие из них самовольно назначают и отменяют себе препараты, нарушают график приема. Вот некоторые рекомендации, что с этим можно сделать.*



Антон Владимирович РОДИОНОВ

К.м.н., врач-кардиолог, доцент кафедры факультетской терапии №1 лечебного факультета ФГАУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

Как известно, ни один самый современный и самый дорогой препарат не будет работать, если пациент не будет его принимать. Во всем мире проблема приверженности лечению кардиологических пациентов стоит очень остро. Особенно это касается первичной профилактики, когда у пациента нет симптомов, а качество жизни не страдает, прежде всего речь идет об артериальной гипертензии (АГ), дислипидемии и сахарном диабете (СД).

Почему пациент не выполняет рекомендации врача? Прежде всего, потому, что хорошее самочувствие совершенно не располагает к длительному приему препаратов. Более того, многие пациенты считают, что достижение целевых показателей АД или липидов на фоне лечения — это достаточное основание для прекращения терапии. Нам это может показаться странным, но «молодые» пациенты, которым медикаментозную терапию назначают впервые, всерьез полагают, что терапия АГ и дислипидемии сродни лечению простуды (есть проблема — пью таблетки, нет проблемы — выздоровел). Врачу же совершенно невдомек, что пациент собирается лечиться «курсом до исчезновения признаков болезни».

Нередко причиной отказа от терапии становятся развитие или чаще боязнь развития побочных эффектов. К сожалению, в России принято отпускать лекарство вместе с инструкцией, которая, как известно, пишется для врача, а не для пациента. Следовательно, обсуждение вероятных побочных эффектов при назначении терапии — это очень неплохая идея, которая может повысить доверие пациента к доктору и проводимому лечению.

Для молодых и трудоспособных людей причиной нарушения схемы лечения иногда становится неудобная схема приема препаратов. Только пожилые и неработающие пациенты, озабоченные своим здоровьем, способны исправно принимать множество препаратов по сложной схеме 3-4 раза в день. Для большинства пациентов это крайне неудобно. Очевидно, что чем меньше кратность приема лекарств, тем выше приверженность лечению. В идеале всю терапию нужно распределять на 1-2 приема. Если говорить о лечении АГ, то современные антигипертензивные препараты вполне можно назначать 1 раз в сутки.

В современных экономических условиях для некоторых пациентов решающим становится и стоимость лечения. Месячный курс терапии кардиологического пациента, как правило, превышает 1500 рублей. По статистике, после нескольких месяцев лечения пациент самостоятельно принимает решение об отмене от одного или нескольких препаратов из назначенной схемы, мотивируя это высокой ценой на лекарства. В данной ситуации перед врачом порой стоит дилемма: либо «не смотреть в карман пациенту», либо войти в положение пациента и помогать ему исходя из тех сил и средств, которыми он реально располагает. Здесь на помощь приходит стратегия выбора качественных дженериковых препаратов, которые доказали свою эффективность и безопасность в реальной клинической практике.

К большому сожалению, в существующей современной системе взаимоотношений врача и пациента нередко обе стороны чувствуют себя по разные стороны баррикады. Увы, не всегда эта проблема кроется в личностях врача и пациента в отдельности, определенный вклад сюда вносит сама система оказания помощи, которую порой пытаются приравнять к сфере услуг. Тем не менее возможность уделить несколько минут для разговора с пациентом и продемонстрировать солидарность с его проблемами (на языке психологов это носит название «эмпатия») служит важным условием создания доверительных отношений и в конце концов повышает приверженность лечению.

В новых рекомендациях ESC (2016 г.) по первичной профилактике впервые целый

раздел посвящен принципам эффективной коммуникации при разговоре о модификации факторов риска. Ниже представлены основные позиции этого раздела.

- Потратьте чуть больше времени на то, чтобы установить с пациентом «терапевтическое взаимодействие».
- Узнайте собственный взгляд пациента на свои проблемы и/или заболевание.
- Позвольте пациенту выразить свои тревоги, сомнения и мотивации для успешного изменения образа жизни.
- Говорите с пациентом доступно и поддерживайте любое улучшение образа жизни.
- Уточняйте, понял ли пациент, что именно ему нужно изменить.
- Помните, что постепенное изменение образа жизни более реально, чем резкое.
- Не забывайте, что изменение образа жизни пациента потребует от вас его долгосрочной поддержки.
- Удостоверьтесь, что все ваши коллеги общаются с пациентом одинаково информативно по изменению образа жизни.

Самая непростая часть в «нахождении общего языка» с пациентом — это, несомненно, договоренность о целях терапии. К сожалению, даже многим врачам иногда психологически трудно принять идею о том, что лечение должно быть направлено не столько на симптом или на отдельный лабораторный показатель, сколько на увеличение продолжительности жизни за счет снижения риска основных осложнений.

Нередко пациенты рассматривают сердечно-сосудистую катастрофу в качестве неизбежного события, приводящего к окончанию



Нет эффекта на двойной комбинации в минимальных дозах



Нет эффекта на двойной комбинации в средних дозах



Нет эффекта на двойной комбинации в максимальных дозах



РИС. Схема титрации препарата Ко-Дальнева®



жизни, и равнодушно замечают: «Сколько проживу, столько проживу». В этом случае стоит напомнить пациенту, что инфаркт миокарда и особенно инсульт могут означать не только смерть, но и серьезную инвалидизацию, которая надолго сделает пациента зависимым от его окружения. Иногда обсуждение семейного анамнеза, напоминание пациенту о судьбе родственников, перенесших сосудистую катастрофу, на какое-то время позволяет достичь взаимопонимания. Уместно, если это возможно, привлечь к обсуждению членов семьи и взять их себе в союзники. Скажем, жена может принять активное участие в изменении пищевого поведения мужа, а также время от времени напоминать ему о необходимости отказаться от вредных привычек.

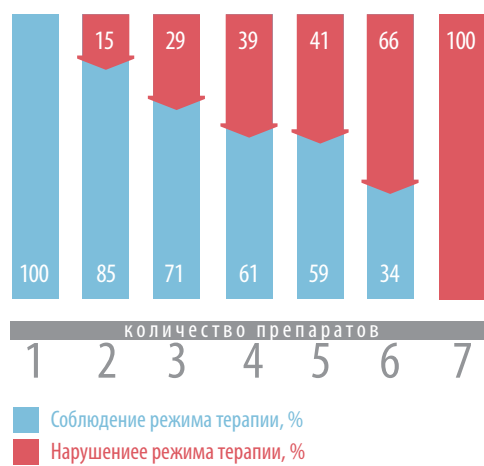
Мы уже обсудили, что «влияние на прогноз» — это слишком призрачная цель для большинства пациентов, поэтому важно в разговоре с пациентом (и в медицинских документах, выдаваемых на руки) обозначить суррогатные цели лечения, в частности целевое АД (напомним, что для самоконтроля целевое АД <135/85 мм рт. ст.), целевой уровень холестерина липопротеинов низкой плотности и HbA1C. Учитывая, что в большинстве лабораторных бланков рекомендуемые «нормы» холестерина и его фракций, мягко говоря, весьма далеки от принятых в России и Европе целевых значений, есть смысл прямо на бланке перечеркивать лабораторные референсные значения и вписывать от руки целевые значения в зависимости от группы риска. Это позволит пациенту понять, насколько имеющиеся у него значения далеки от желаемого уровня.

Одной из серьезных проблем, препятствующих соблюдению схемы лечения, становится неудобная схема терапии и большое количество принимаемых препаратов.

В 2014 г. опубликована очень остроумная работа Tomaszewski et al. (рис. 1), в которой количественно показано, что чем больше препаратов назначено пациенту, тем меньше вероятность того, что он будет скрупулезно следовать рекомендациям врача, причем если назначено более 7 препаратов, то вероятность длительного следования рекомендациям стремится к нулю. Разумеется, речь не идет о том, что пациент совсем не будет ничего принимать, но высока вероятность самостоятельного уменьшения дозы либо отмены каких-либо препаратов из комбинации.

Кроме того, очевидно, что препараты 1 раз в день принимать гораздо удобнее, чем 2–3 раза в день, и если удается составить схему лечения, предусматривающую назначение препаратов 1 раз в день, то приверженность будет выше. Большинство современных антигипертензивных препаратов действительно можно назначать 1 раз в день, причем их суточный профиль позволяет не бояться избыточной гипотонии в первые часы после приема лекарства, даже если пациент одновременно принимает 3 препарата.

Прекрасный способ уменьшить физическое количество таблеток, которые пациент принимает в течение суток, — это назначение фиксированных комбинаций, содержащих 2–3 препарата. Двухкомпонентные комбинации, особенно сочетания блокаторов РААС с диуретиками, известны очень давно; в последние годы стали появляться и 3-компонентные препараты. На сегодняшний день в России зарегистрировано всего несколько фиксированных комбинаций, состоящих из 3 препаратов. Одна из самых востребованных — это амлодипин + индапамид + периндоприл (Ко-Дальнева®). Ко-Дальнева® — это первая в мире тройная фиксированная комбинация периндоприла, индапамида и амлодипина. Все 3 препарата имеют хорошую доказательную базу: периндоприл — самый изученный ингибитор ангиотензинпревращающего фермента, которому свойственен длительный антигипертензивный эффект, тормозит развитие атеросклероза, улучшает функцию



**РИС.** Снижение приверженности лечению при увеличении количества принимаемых препаратов (Tomaszewski et al. Heart, 2014).

эндотелия, обладает антитромботическими и противовоспалительными свойствами; индапамид отличается низкой частотой побочных эффектов, защищает от инсульта, в том числе и повторного, и снижает общую смертность у пациентов старше 80 лет; амлодипин наделен длительным антигипертензивным и доказанным антиатеросклеротическим действием. Таким образом, благодаря тому, что препарат Ко-Дальнева® воздействует на разные звенья патогенеза гипертонии, поэтому может стать препаратом выбора для пациентов, которые ранее не достигали целевых цифр АД на двойной антигипертензивной терапии, для коморбидных пациентов и конечно же для тех, кто принимал 3 антигипертензивных препарата в 3 таблетках.

Важный шаг оптимизации фармакотерапии — отмена «лишних» препаратов, то есть лекарств, которые не влияют ни на прогноз, ни зачастую на качество жизни и «действуют» максимум за счет эффекта плацебо. К таким препаратам можно отнести «метаболические» и «цитопротективные» средства, особенно когда их назначают вне единственного возможного показания — рефрактерной стенокардии при неэффективности антиангинальных средств 1-й линии. В тех случаях, когда эти препараты назначают гипертоникам просто по принципу «хуже не будет», их, несомненно, следует отменять. Нельзя одобрить назначение практически бессмысленных «сосудистых» и ноотропных препаратов с недоказанной эффективностью. Эти препараты не просто представляют собой «информационный шум», но существенно удорожают и усложняют схему лечения, создавая у пациентов иллюзию многокомпонентной терапии. К сожалению, агрессивная промоция данных средств со стороны производителей привела к тому, что некоторые врачи уверовали в их действенность, хотя серьезных доказательств тому нет.

Нередко пациенты жалуются на забывчивость, особенно если схема лечения довольно сложна и требуется многократный прием лекарств в течение дня. Таким пациентам можно предложить применение электронных таблеток с таймером. Существуют таблетки, в которые родственники пациентов могут разложить препараты на неделю вперед. Это может быть удобно для пожилых людей с начинающимися когнитивными нарушениями. Тем не менее родственникам и врачам все же надо вовремя распознать тот момент, когда для безопасного приема лекарств будет нужна посторонняя помощь.

Молодым пациентам можно рекомендовать установить в смартфон программы, которые будут напоминать о необходимости приема препаратов. Множество программ, в том числе бесплатных, можно найти в каталогах по ключевым словам «прием таблеток» или «pills».

Еще одна «маленькая хитрость». Оформляя пациенту лист назначений, есть смысл располагать препараты в порядке приоритетности, то есть ставить на 1-е место наиболее значимые лекарства, а в конец списка —

те препараты, отмена которых не приведет к катастрофе. Иными словами, лист назначений пациента с фибрилляцией предсердий (ФП) должен начинаться с антикоагулянтов, у пациента с ишемической болезнью сердца (ИБС) — со статинов и аспирина. Такой подход до некоторой степени дисциплинирует и самого врача, позволяя выделить главное в терапии пациента. Напротив, если лист назначений начинается с цитопротекторов и прочих препаратов «впечатляющего действия», это, как правило, свидетельствует о некоторой беспомощности специалиста.

Рассмотрим еще насколько тезисов из рекомендаций ESC по ведению пациентов с АГ.

После начала лечения пригласите пациента на визит через 2–4 нед. Это достаточный срок для того, чтобы оценить эффективность и переносимость терапии и при необходимости провести ее коррекцию. Во время первичной консультации предложите пациенту на отдельном листе бумаги записывать все вопросы, которые будут возникать в процессе лечения. Также надо настоятельно просить пациента вести дневник самоконтроля АД, это очень помогает при решении вопроса о необходимости изменения терапии.

При достижении целевого АД запланируйте визит через 3–6 мес. Даже когда мы достигли целевых показателей АД, очень важно не потерять пациента из-под наблюдения и не отпустить его «в никуда», ограничившись пожеланием приходить, если будут «проблемы со здоровьем». Мы хорошо знаем, что АГ, и нарушения липидного и углеводного обмена долгое время не влияют на качество жизни, поэтому момент появления «проблем» может наступить слишком поздно. Даже если при контрольном визите все хорошо, важно воодушевить и похвалить

пациента, напомнив, что успех лечения прежде всего связан с его дисциплиной в отношении терапии.

Для стабильных пациентов приемлемой альтернативой могут быть домашнее измерение АД и обратная связь через системы телекоммуникации. Для государственных учреждений такой подход пока вряд ли применим по причинам его законодательной неопределенности, но «своих» доверенных пациентов вполне уместно попросить через определенный срок отправить дневник АД и последние анализы по электронной почте. С точки зрения медицины и здравого смысла подобный обмен письмами вполне можно расценивать как «визит».

Повторно оцените факторы риска и ПОМ (поражение органов-мишеней) через 2 года. Двухлетний период достаточно для того, чтобы достоверно оценить динамику ПОМ, в частности гипертонию левого желудочка (ГЛЖ) и альбуминурии, на фоне (или вопреки) лечения. Кроме того, за это время могут произойти значительные изменения в состоянии здоровья, которые потребуют серьезного пересмотра схемы лечения, например присоединение СД или ФП.

Таким образом, несмотря на все сложности коммуникации с пациентом в рамках современной организации лечебного процесса, очень важно все же найти время для обсуждения вопросов, касающихся самого заболевания, а также целей и результатов лечения. Важную роль в повышении комплаентности играет создание рациональной комбинации лекарственных препаратов, по возможности с использованием фиксированных комбинаций для приема 1 раз в сутки.

Список литературы находится в редакции.

Доверие препаратам КРКА – это доверие передовым технологиям и высокому Европейскому качеству (1)

**ДАЛЬНЕВА®**  
амлодипин и периндоприл  
таблетки

5 мг/4 мг 10 мг/4 мг  
5 мг/8 мг 10 мг/8 мг

**КО-ДАЛЬНЕВА®**  
амлодипин, индапамид, периндоприл  
таблетки

5 мг/0,625 мг/2 мг 5 мг/1,25 мг/4 мг  
5 мг/2,5 мг/8 мг 10 мг/2,5 мг/8 мг

Сила в синергии!

**Дальнева®:**  
**Показания к применению:** артериальная гипертензия и/или ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия напряжения у пациентов, которым требуется терапия периндоприлом и амлодипином. **Способ применения и дозы:** внутрь, по одной таблетке 1 раз в день, предпочтительно утром перед приемом пищи. Доза препарата Дальнева® подбирается после ранее проведенного титрования доз отдельных компонентов препарата: периндоприла и амлодипина у пациентов с артериальной гипертензией и стабильной стенокардией. Максимальная суточная доза: амлодипин 10 мг + периндоприл 8 мг. **Условия отпуска из аптек:** по рецепту. **Форма выпуска:** таблетки 5 мг + 4 мг; 5 мг + 8 мг; 10 мг + 8 мг по 30 и 90 таблеток и 10 мг + 4 мг по 30 таб.

1. Собственные данные компании КРКА, д. д. Ново Место, Словения, 2017 г.

Информация предназначена для медицинских и фармацевтических работников.

Заказчик размещения рекламы ООО «КРКА ФАРМА»  
125212, г. Москва, Головинское шоссе, дом 5, корпус 1  
Тел.: (495) 981 1095, факс: (495) 981 1091. E-mail: info@krka.ru, www.krka.ru

**Ко-Дальнева®:**  
**Показания к применению:** артериальная гипертензия (при необходимости одновременной терапии амлодипином, индапамидом и периндоприлом в дозах, применяемых в монотерапии отдельных компонентов). **Способ применения и дозы:** внутрь, по одной таблетке 1 раз в день, предпочтительно утром перед приемом пищи. Доза препарата Ко-Дальнева® подбирается после ранее проведенного титрования доз отдельных активных компонентов препарата. Максимальная суточная доза препарата Ко-Дальнева® составляет 10 мг амлодипина + 2,5 мг индапамида + 8 мг периндоприла. **Условия отпуска из аптек:** по рецепту. **Форма выпуска:** таблетки 5 мг + 0,625 мг + 2 мг; 5 мг + 1,25 мг + 4 мг; 5 мг + 2,5 мг + 8 мг; 10 мг + 2,5 мг + 8 мг по 30 таблеток.



## СТАТИСТИКА

# Цифры в медицине

В этой статье мы не будем обсуждать, как изменять те или иные статистические методы. Попробуем понять, как интерпретировать результаты исследований, представленные в различных статьях и публикациях, а также попробуем оценить корректность применения различных методов авторами исследований.

Чем больше накапливалось опыта и глобальной становилось медицинское сообщество, тем чаще возникали противоречия в имеющейся информации. Чтобы рассуждать более-менее объективно, требовались новые инструменты. Пожалуй, самым точным инструментом медицинских «измерений» стала медицинская статистика.

Для чего же используется статистика? Во-первых, это описание полученных данных. Обычно это I этап анализа, позволяющий понять структуру данных, выявить простые закономерности, найти какие-то возможные ошибки и спланировать дальнейший анализ.

Следующим, II, этапом становится непосредственно анализ, при помощи которого и проверяется гипотеза, поставленная в начале исследования. Для этого могут проводиться оценка достоверных различий между группами пациентов, поиск взаимосвязей между 2 переменными, формирование каких-либо групп пациентов на основе множества факторов или какие-либо другие аналитические методы.

Третий «кит», на котором стоит медицинская статистика, — визуализация полученных данных: это всевозможные графики и диаграммы, при помощи которых в наглядном виде описываются полученные данные и выводы.

В рамках нашего цикла статей мы рассмотрим все три элемента успешной статистики, но для начала выясним, что вообще подразумевается под «данными» и какие они бывают. Вообще, понятно, что это — некоторая информация, полученная об объекте или явлении. В медицине, конечно, чаще всего под объектом понимается пациент или здоровый доброволец. О каждом человеке можно узнать очень много разных вещей, например его рост, артериальное давление, почтовый индекс места работы или любимое блюдо. Практически любая такая характеристика может представлять интерес для ученого, и ее можно проанализировать. Ученые статистики назовут такие показатели «переменными». Если мы соберем все переменные для всех объектов в одну таблицу, то получится примерно так: хотя мы и сказали раньше, что данные могут быть практически любыми, но в статистике они обычно выражаются цифрами. Так что слова, описывающие определенное свойство, приходится заменять на цифровые: «русый» станет «1», «брюнет» — «2» и так далее.

Однако цифры тоже бывают разными. Во-первых, сразу понятно, что наши кодировки для цвета волос — не совсем «настоящие» цифры. Их совершенно нельзя сравнивать между собой по категориям больше или меньше, делить, умножать или возводить в ква-

драт (если вычестить из рыжего брюнета, русого никак не получится!). Такие переменные называются номинальными, потому что они — просто «имена» для категории, к которой относится объект.

Если наши категории можно расположить в каком-то порядке по возрастанию или убыванию, то получаются порядковые или порядковые переменные. Прекрасный пример — степени артериальной гипертензии (АГ). Понятно, что большее значение отражает большее артериальное давление (АД) у пациента, но, если сложить степени у 3 пациентов, мы получим совершенно бессмысленное число!

Следующий тип — дискретные переменные. Это уже числа, отражающие количество чего-то, например приступов ишемии или метастазов у пациента. Их уже можно сложить или сравнить между собой, но они не могут быть дробными. Согласитесь, сложно иметь 2 с половиной инфаркта.

И последние — непрерывные переменные. Такое название они носят из-за непрерывности шкалы измерения, то есть между любыми 2 числами мы можем найти хотя бы еще одно. Между температурой 36,9 и 37,0 градусов мы можем взять градусник поточнее и намерить у пациента 36,95 градусов. И это число будет иметь смысл.

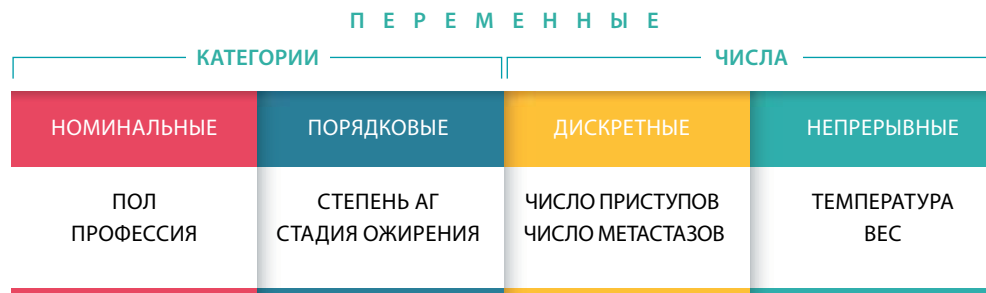


РИС. Типы переменных.

Довольно легко понять, что мы можем преобразовывать данные, «спускаясь» по нашим типам переменных. Так 174/103 мм рт. ст. легко становятся III степенью АГ, а 3 инфаркта можно также легко превратить в просто «1», которая означает, что у пациента был инфаркт вообще. К сожалению, при этих преобразованиях мы теряем точность наших измерений и возможность «развернуть» этот процесс в обратную сторону. Однако часто высокая точность требует и высоких затрат на получение данных. Поэтому для достижения идеального баланса между задачами работы и ее стоимостью исследователям приходится выбирать между, например, измерением концентрации дигоксина в крови (какая, кстати, получится переменная?) и простым вопросом о том, принимает ли пациент вообще дигоксин (а это какая?).

Теперь, понимая, какие встречаются переменные, давайте поговорим наконец о том, как мы можем их описать, чтобы читателю не приходилось рассматривать огромные таблицы, например представленные на рисунке.

Сначала номинальные и порядковые переменные. Для них самый простой и очевидный способ — доли и проценты. Да, это просто отношение числа пациентов в одной категории ко всем пациентам.

Но и тут есть важный момент: проценты всегда должны идти вместе с абсолютным числом пациентов в этой группе, как в примере №1.

Потому что, к примеру, 45% могут означать как 9 пациентов из 20, так и 954 из 2120 и определить это без прямого указания

ТАБЛ. 2. Пример №1.

Возраст ≥ 75 лет	12 (46,15%)	6 (15,3%)	4 (14,3%)	62 (26,7%)
Женщины	16 (61,5%)	23 (59%)	15 (53,57%)	148 (63,8%)
Мужчины	10 (38,5%)	16 (41%)	13 (46,42%)	84 (36,2%)
Гипертоническая болезнь	24 (92,3%)	36 (92,3%)	28 (100%)	204 (87,9%)

можно, только внимательно читая текст статьи, что не очень хорошо характеризует ее качество.

Остальные инструменты описательной статистики используются в отношении численных переменных, то есть дискретных и непрерывных.

Первое, что приходит на ум, — это среднее значение, то есть отношение суммы всех значений к их количеству. Оно, действительно, часто используется, но имеет свои ограничения. Но для того, чтобы понять их, давайте сначала рассмотрим «конкурентов» среднего.

Во-первых, медиана. Чтобы узнать медиану, нужно взять все значения переменной, построить их по возрастанию и взять то, которое оказалось ровно в середине ряда. Если число значений нечетное, то не нужно вооб-

— температура пациентов с сепсисом в отделении гнойной реанимации, °С

• 35,1; 35,7; 35,7; 36,0; 38,7; 39,4; 39,4; 40,1.  
Посчитаем наши параметры для всех трех выборок (рис. 3).

Посмотрим сначала на пожилых пациентов терапевтического отделения. Для них все три наших показателя практически совпадают. Да и если посмотреть на сами данные, то понятно, что пациенты там «около 80», значит, все три показателя показывают в общем-то правдивую картину.

Далее история про зарплату. Оказалось, что средняя зарплата — 41 тыс. рублей, но на деле никто из сотрудников такие деньги не получает. Самая большая зарплата очень сильно тянет одеяло на себя и смещает к себе среднее, лишая его реального смысла. Медиана и мода же, в свою очередь, практически не подвержены влиянию таких «выбросов» (это термин статистиков для очень больших или очень маленьких значений) и достаточно точно указывают на реальное положение дел в компании.

В последнем случае, что среднее, что медиана вообще не отражают реального положения дел, попадая в тот диапазон температуры, которая вообще слабо соотносится с сепсисом. А реальные данные сконцентрированы вокруг 2 пиков, которые хорошо передаются модой. Здесь как раз очень полезно ее свойство иметь сразу нескольких значений.

Из приведенных выше очень условных примеров сделаем выводы:

- Среднее хорошо работает для «равномерных» выборок без выбросов и собранных «вокруг» одного значения.
- Медиана справляется со значительными выбросами, но также теряет смысл, если выборка разделена на несколько значительных групп.
- Мода справляется со всем этим, но у нее возникают проблемы с непрерывными переменными, где нет одного часто повторяющегося конкретного значения, и все они размазаны по какому-то диапазону.

В этот момент мы вплотную подошли к важному понятию — распределения, которое поможет нам формализовать наши выводы о среднем и медиане и позволит однозначно оценивать корректность их применения в разных случаях. Но это мы оставим для следующего выпуска, в котором рассмотрим первые графики — гистограммы, доверительные интервалы и квартили.

Подготовил **Иван Царёв**

ТАБЛ. 1. Вот с такими табличками обычно работают статистики.

	Пол	Рост	Пuls	Цвет волос
Вася	М	173	72	русый
Петя	М	185	49	брюнет
Ира	Ж	164	65	рыжий
...	...	...	...	...

ТАБЛ. 3. Три характеристики выборки для разных наборов данных.

Переменная	Возраст пациентов	Зарплата сотрудников	Температура
Среднее	83,375	41	37,5
Медиана	83	26	37,4
Мода	83	25	35,7; 39,4



# Диета DASH

Можно ли, придерживаясь определенного режима питания, прекратить повышение артериального давления (АД) или даже снизить его? Ученые говорят, что да. С этой целью разработан диетический подход к прекращению гипертонии, или диета DASH. Эта модель питания включает употребление в пищу большого количества фруктов, овощей, обезжиренных или маложирных молочных продуктов, блюд из цельного зерна, рыбы, домашней птицы, бобов и орехов. Также в данную диету входит уменьшение потребления соли, сахаросодержащих изделий и напитков, жиров и красного мяса. В диете DASH мало насыщенных жиров, трансжиров и холестерина, но повышено содержание калия, магния, кальция, белка и пищевых волокон.

Диета DASH не требует специфических продуктов, жестких ограничений или сложных рецептов приготовления. Ее основной принцип заключается в том, что ежедневно в рационе должно присутствовать определенное количество тех или иных продуктов. Число порций зависит от количества калорий, которое подбирается исходя из возраста и уровня физической активности. В соответствии с этим каждый человек самостоятельно составляет для себя меню. Количество потребляемой соли должно составлять 2300 мг, а лучше 1500 мг в день. Для этого необходимо внимательно читать надписи на упаковках продуктов и выбирать те, в которых содержание соли понижено, отдавать предпочтение свежим и замороженным фруктам и овощам вместо консервированных, стараться меньше солить еду в процессе ее приготовления. Только сначала кажется, что продукты без соли пресные и лишены вкуса, а потом это становится делом привычки.

Конечно, с целью снижения АД необходимо не только придерживаться правильного питания, но и поддерживать нормальный вес, вести активный образ жизни, ограничивать употребление алкогольных напитков и бросить курить. Диета DASH может быть рекомендована наравне с медикаментозной терапией в комплексном подходе к лечению и профилактики артериальной гипертонии.

**Примечание:** сидячий образ жизни – человек выполняет только легкую физическую работу, являющуюся частью его повседневной жизни; умеренно активный образ жизни – физическая активность, эквивалентная прогулке на расстояние от 2 до 5 км в день со скоростью 5-6 км/ч, плюс дополнительно легкая физическая нагрузка; активный образ жизни – физическая активность, эквивалентная прогулке на расстояние более 5 км в день со скоростью 5-6 км/ч, плюс дополнительно легкая физическая нагрузка.

ПОЛ	ВОЗРАСТ, Г.	ОБРАЗ ЖИЗНИ И СОДЕРЖАНИЕ РАЦИОНА, ККАЛ		
		СИДЯЧИЙ	УМЕРЕННО АКТИВНЫЙ	АКТИВНЫЙ
Женский	19–30	2000	2000–2200	2400
	31–50	1800	2000	2200
	51+	1600	1800	2000–2200
Мужской	19–0	2400	2600–2800	3000
	31–50	2200	2400–2600	2800–3000
	51+	2000	2200–2400	2400–2800

## ЧТО В ВАШЕЙ ТАРЕЛКЕ

ДАТА			ЧИСЛО ПОРЦИЙ СОГЛАСНО ДИЕТЕ DASH							
			Зерновые культуры	Овощи	Фрукты	Молочные продукты	Мясо, рыба и домашняя птица	Орехи и бобовые культуры	Жиры и масла	Сладости и сахаросодержащие продукты
Продукты	Количество, порция	Соль, мг								
<b>Пример.</b> Цельнозерновой хлеб с мягким маргарином	2 ломтика 2 ч ложки	299 52	2						2	
Завтрак	51+		1600 ккал	1800 ккал						2000–2200 ккал
Обед	19–0		2400 ккал	2600–2800 ккал						3000 ккал
Ужин	31–50		2200 ккал	2400–2600 ккал						2800–3000 ккал
Перекусы	51+		2000 ккал	2200–2400 ккал						2400–2800 ккал
ВСЕГО ЗА ДЕНЬ										
<b>Необходимое количество килокалорий и порций продуктов согласно плану DASH</b>										
<b>Пример:</b> 2000 ккал			6–8	4–5	4–5	2–3	6 и менее	4–5	2–3	5 и менее
Физическая активность										
По крайней мере 2 ч 30 мин физической активности средней интенсивности в неделю	Время:						Вид деятельности:			
<b>Пример:</b>	30 мин 5 мин						Прогулка быстрым шагом Уборка			

**БЕРЛИН-ХЕМИ**  
**МЕНАРИНИ**

Небиволол 5 мг №14, №28  
**Небилет®**

## Высокоселективный $\beta_1$ -адреноблокатор с вазодилатирующими свойствами<sup>1</sup>

- Эффективное снижение АД<sup>2</sup>
- Хорошая переносимость<sup>2</sup>
- Благоприятное воздействие на метаболические показатели<sup>3</sup>

Один раз в сутки<sup>1</sup>  
Два механизма действия<sup>1</sup>  
Три показания: АГ,  
ИБС: профилактика приступов стенокардии напряжения;  
ХСН (в составе комбинированной терапии)<sup>1</sup>.



**Краткая инструкция по применению препарата Небилет® МНН:** небиволол. **Фармакотерапевтическая группа:** селективный блокатор  $\beta_1$ -адренорецепторов. **Показания к применению:** артериальная гипертония; ИБС: профилактика приступов стенокардии напряжения; хроническая сердечная недостаточность (в составе комбинированной терапии). **Способ применения и дозы:** внутрь, один раз в сутки, желательно в одно и то же время, независимо от приема пищи, записывая достаточным количеством воды. Средняя суточная доза для лечения АГ и ИБС – 2,5 – 5 мг/сут. Максимальная суточная доза – 10 мг/сут. Препарат Небилет® может применяться как в монотерапии, так и в сочетании с другими антигипертензивными средствами. Лечение ХСН необходимо начинать с медленного увеличения дозы до достижения индивидуальной оптимальной поддерживающей дозы. Начальная доза при этом – 1,25 мг/сут. Далее осуществляется титрование доз до 2,5 – 5 мг/сут, а затем до 10 мг/сут (максимальная суточная доза). **Противопоказания:** повышенная чувствительность к действующему веществу или к любому компоненту препарата; острая сердечная недостаточность; хроническая сердечная недостаточность в стадии декомпенсации (требующая внутривенного введения препаратов, обладающих положительным инотропным действием); выраженная артериальная гипотензия (САД менее 90 мм рт ст); синдром слабости синусового узла, включая синоатриальную блокаду; атриовентрикулярная блокада 2 и 3 степ. (без наличия искусственного водителя ритма); брадикардия (ЧСС менее 60 уд/мин); кардиогенный шок; феохромоцитома (без одновременного применения альфа-адреноблокаторов); метаболический ацидоз; тяжелые нарушения функции печени; бронхоспазм и бронхиальная астма в анамнезе; тяжелые облитерирующие заболевания периферических сосудов («пережимающая хромота», синдром Рейно); миастения; депрессия; непереносимость лактозы, дефицит лактазы и синдром глюкозо-галактозной мальабсорбции; возраст до 18 лет (эффективность и безопасность не изучены). **С осторожностью:** почечная недостаточность; сахарный диабет; гиперфункция щитовидной железы; аллергические заболевания в анамнезе; псориаз; ХОБЛ; АВ-блокада 1 степ.; стенокардия Принцметала (вазоспастическая); возраст старше 75 лет. **Побочные эффекты:** (частые; более подробную информацию см. в инструкции препарата); со стороны нервной системы: головная боль, головокружение, повышенная утомляемость, слабость, парестезии. **Со стороны ЖКТ:** тошнота, запор, диарея. **Со стороны ССС:** частых нет (нечасто: брадикардия, острая сердечная недостаточность, АВ-блокада, ортостатическая гипотензия, синдром Рейно).

Список литературы:









- Инструкция по медицинскому применению препарата Небилет® П N011417/01 от 03.04.11 с внесенными изменениями от 04.06.12
- Van Bortel L. M. et al.; Am J Cardiovasc Drugs 2008; 8 (1): 35–44
- Schmidt A. C. et al.; Clin Drug Invest 2007; 27 (12):841–849

Адрес компании: ООО «Берлин-Хеми/А.Менарини» 121317, г. Москва, Пресненская набережная, д. 10 БЦ «Башня на набережной», блок Б Тел.: (495) 785-01-00, факс: (495) 785-01-01 <http://www.berlin-chemie.ru>

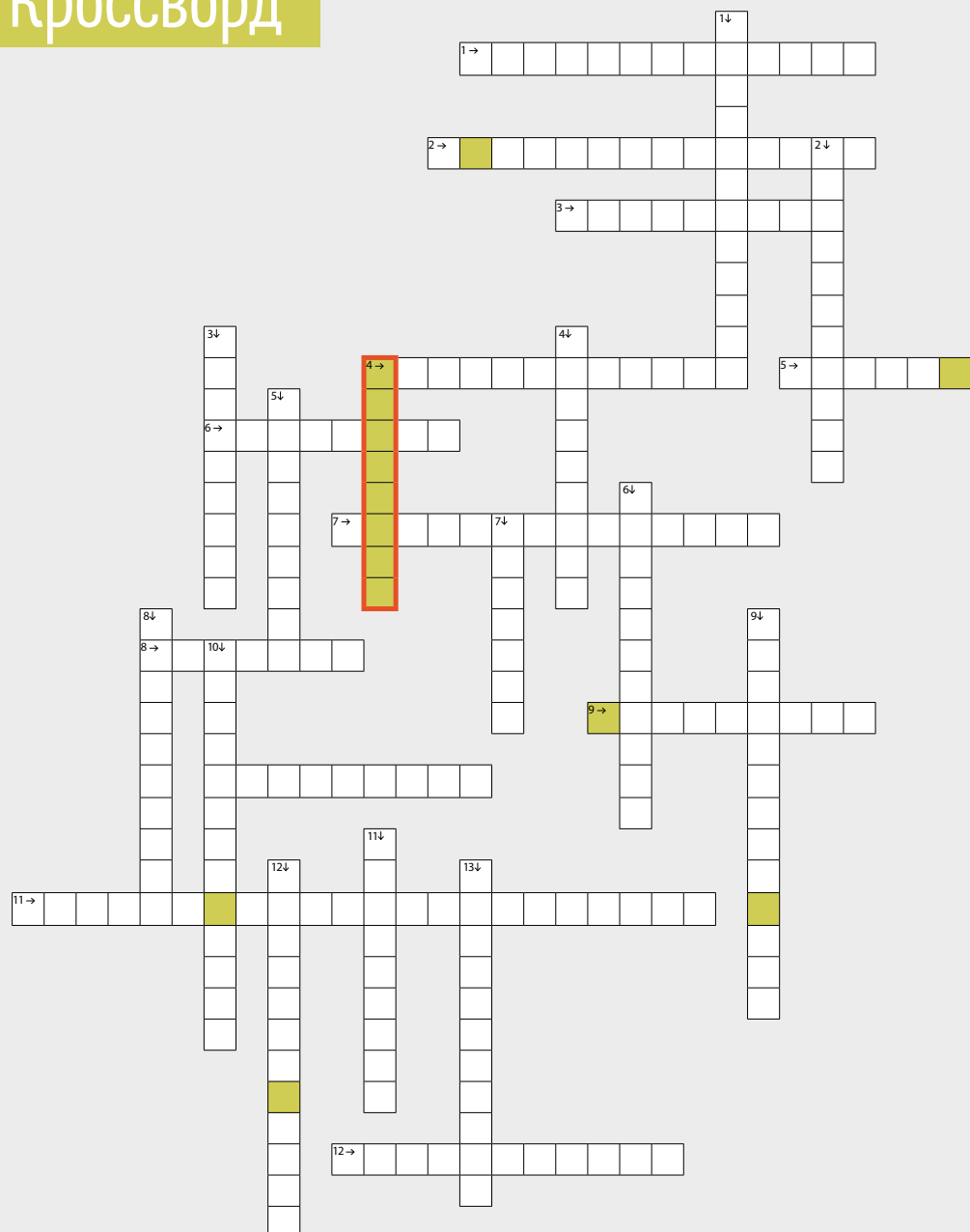
Материал предназначен для специалистов здравоохранения. Отпускается по рецепту врача. Подробная информация о препарате содержится в инструкции по медицинскому применению препарата Небилет® П N011417/01 от 03.04.11 с внесенными изменениями от 04.06.12

Одобрено 01.2017 RU\_Neb\_20\_2016

# Меню DASH

ГРУППА ПРОДУКТОВ	ПОРЦИЙ В ДЕНЬ, ККАЛ			РАЗМЕР ПОРЦИИ	ПРИМЕРЫ	ЗНАЧЕНИЕ КАЖДОЙ ГРУППЫ ПРОДУКТОВ
	1600	2000	2600			
 Зерновые культуры	6	6-8	10-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ломтик хлеба</li> <li>1/2 чашки риса или зерна</li> </ul>	Цельнозерновой хлеб, овсяная крупа, несолёный рогалик, коричневый рис	Основной источник энергии и волокон
 Овощи	3-4	4-5	5-6	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 чашка свежих листьев салата или зелени</li> <li>1/2 чашки нарезанных сырых или приготовленных овощей</li> <li>1/2 стакана овощного сока</li> </ul>	Брокколи, морковь, шпинат, томаты, картофель	Источник калия, магния и волокон
 Фрукты	4	4-5	5-6	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 фрукт средних размеров</li> <li>1/4 чашки сушеных фруктов</li> <li>1/2 чашки свежих, замороженных или консервированных фруктов</li> <li>1/2 стакана фруктового сока</li> </ul>	Яблоки, абрикосы, виноград, апельсины, клубника, манго, ананас	Источник калия, магния и волокон
 Обезжиренные (или с низким содержанием жира) молоко и молочные продукты	2-3	2-3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 стакан молока или йогурта</li> <li>40 г сыра</li> </ul>	Обезжиренное или с низким содержанием жира молоко, обезжиренный или с низким содержанием жира йогурт	Источник кальция и белка
 Постное мясо, домашняя птица и рыба	3-6	6 или меньше	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>30 г приготовленного мяса, птицы или рыбы</li> <li>1 яйцо</li> </ul>	Только постное мясо, домашняя птица без кожи	Источник белка и магния
 Орехи и бобовые культуры	3 в нед	4-5 в нед	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>40 г орехов</li> <li>1/2 чашки приготовленных бобов</li> </ul>	Миндаль, грецкий орех, семечки подсолнуха, лесной орех, горох, чечевица	Источник энергии, магния, белка и волокон
 Жиры и масла	2	2-3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 чайная ложка маргарина</li> <li>1 чайная ложка растительного масла</li> <li>1 столовая ложка майонеза</li> <li>2 столовые ложки заправки для салата</li> </ul>	Маргарин, растительное масло (кукурузное, подсолнечное, оливковое), низкокалорийный майонез, легкая заправка для салата	
 Сладости и сахаросодержащие продукты	0	5 или менее в нед	2 и менее	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 столовая ложка сахара</li> <li>1 столовая ложка варенья</li> <li>1 чашка лимонада</li> </ul>	Фруктовый пунш, леденцы, кленовый сироп, сорбет, сахар	Низкокалорийные сладости

## Кроссворд



### ПО ГОРИЗОНТАЛИ:

- Абсолютное противопоказание для назначения иАПФ и БРА.
- Наиболее вероятная причина кризового течения артериальной гипертензии (АГ) у молодого пациента.
- Короткодействующую форму этого препарата не рекомендуется назначать в качестве гипотензивной терапии пациентам с ИБС.
- Для нормализации артериального давления (АД) у пациентов с АГ I степени без сопутствующей патологии рекомендуется...
- Наиболее частый побочный эффект ингибиторов АПФ (иАПФ).
- Самый «опасный» β-адреноблокатор.
- Одно из свойств иАПФ, делающих их препаратами 1-й линии гипотензивной терапии у пациентов с СД (или) ХБП.
- Одно из осложнений АГ.
- Самый «старый» представитель класса БРА.
- Препарат, часто применяемый для купирования неосложненного гипертонического криза.
- Побочный эффект, вызываемый некоторыми представителями класса БАБ.
- Комбинация БАБ + недигидропиридиновый АК наиболее рациональна при данном нарушении ритма сердца.

### ПО ВЕРТИКАЛИ:

- Один из основных факторов риска развития АГ.
- Для коррекции АД при АГ I степени без сопутствующих факторов риска используется...
- Тиазидный диуретик, препарат выбора для нормализации цифр АД у пациентов старше 80 лет.
- Для лечения АГ у беременных применяется...
- Препарат из класса АК, назначение которого стоит избегать у пациентов с систолической дисфункцией ЛЖ.
- Офтальмологическое осложнение длительно текущей или нелеченной АГ.
- Абсолютное противопоказание к назначению петлевых и тиазидных диуретиков.
- «Золотой стандарт» среди БАБ.
- Антагонист минералкортикоидных рецепторов, часто вызывающий гинекомастию.
- Одно из основных требований к БАБ.
- Прямой ингибитор ренина, увеличивающий риск ССЗ.
- Эналаприл и фозиноприл образуют активные метаболиты, а значит это...
- Препарат выбора из класса иАПФ.

Соберите ключевое слово из букв, выделенных цветом.

Ключевое слово: Дальневосточная. По горизонтали: 1. Гиперкальциемия, 2. Феохромоцитомы, 3. Нифедипин, 4. Дилтиазем, 5. Кальций, 6. Атеросклероз, 7. Нефропатия, 8. Инсулин, 9. Валсартан, 10. Кальций, 11. Ингибиторы АПФ, 12. Фибрилляция предсердий, 13. Перинатальная гипертония, 14. Диуретик, 15. Адреналин, 16. Адреналин, 17. Адреналин, 18. Адреналин, 19. Адреналин, 20. Адреналин, 21. Адреналин, 22. Адреналин, 23. Адреналин, 24. Адреналин, 25. Адреналин, 26. Адреналин, 27. Адреналин, 28. Адреналин, 29. Адреналин, 30. Адреналин, 31. Адреналин, 32. Адреналин, 33. Адреналин, 34. Адреналин, 35. Адреналин, 36. Адреналин, 37. Адреналин, 38. Адреналин, 39. Адреналин, 40. Адреналин, 41. Адреналин, 42. Адреналин, 43. Адреналин, 44. Адреналин, 45. Адреналин, 46. Адреналин, 47. Адреналин, 48. Адреналин, 49. Адреналин, 50. Адреналин, 51. Адреналин, 52. Адреналин, 53. Адреналин, 54. Адреналин, 55. Адреналин, 56. Адреналин, 57. Адреналин, 58. Адреналин, 59. Адреналин, 60. Адреналин, 61. Адреналин, 62. Адреналин, 63. Адреналин, 64. Адреналин, 65. Адреналин, 66. Адреналин, 67. Адреналин, 68. Адреналин, 69. Адреналин, 70. Адреналин, 71. Адреналин, 72. Адреналин, 73. Адреналин, 74. Адреналин, 75. Адреналин, 76. Адреналин, 77. Адреналин, 78. Адреналин, 79. Адреналин, 80. Адреналин, 81. Адреналин, 82. Адреналин, 83. Адреналин, 84. Адреналин, 85. Адреналин, 86. Адреналин, 87. Адреналин, 88. Адреналин, 89. Адреналин, 90. Адреналин, 91. Адреналин, 92. Адреналин, 93. Адреналин, 94. Адреналин, 95. Адреналин, 96. Адреналин, 97. Адреналин, 98. Адреналин, 99. Адреналин, 100. Адреналин.



# Артериальная гипертензия и беременность

**Повышение давления при беременности — это серьезный фактор риска, который требует от врачей самого пристального внимания. Рассмотрим результаты нескольких наиболее свежих исследований на данную тему.**

Артериальная гипертензия (АГ) встречается примерно у 4–8% беременных женщин. Это вторая (после эмболии) причина материнской смертности, на долю которой приходится порядка 40% (!). Показатели перинатальной смертности (ПС) и частота преждевременных родов у беременных с АГ также значительно выше, чем у здоровых беременных. АГ увеличивает риск преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты и может стать причиной грозных осложнений, вплоть до фетоплацентарной недостаточности и антенатальной гибели плода.

Согласно британским рекомендациям по ведению беременных с АГ от 2010 г., АГ при беременности можно классифицировать следующим образом:

1. Хроническая АГ — это АГ, выявленная до 20 нед гестации, или если женщина уже получала антигипертензивную терапию до наступления беременности.
2. Гестационная АГ — повышение артериального давления (АД) обнаружено впервые после 20-й нед беременности.
3. Преэклампсия — сочетание АГ с протеинурией после 20-й нед гестации.
4. Тяжелая преэклампсия — преэклампсия, при которой систолическое АД (САД) поднимается выше 160 мм рт. ст., а диастолическое АД (ДАД) — 110 мм рт. ст.

По степени тяжести выделяют мягкую (САД 140–149 мм рт. ст., ДАД — 90–99 мм рт. ст.), среднюю (САД 150–159 мм рт. ст., ДАД 100–109 мм рт. ст.) и тяжелую АГ (САД > 160 мм рт. ст., ДАД > 110 мм рт. ст.).

Следует отметить, что риск возникновения АГ и связанных с ней urgentных состояний во время беременности (преэклампсия) достаточно высокий у женщин, страдающих хронической почечной недостаточностью, сахарным диабетом 1-го или 2-го типа, любыми аутоиммунными заболеваниями (системная красная волчанка, антифосфолипидный синдром), а также если повышение цифр АД отмечалось во время предыдущих беременностей. Таким пациенткам рекомендовано назначение ацетилсалициловой кислоты 75 мг ежедневно начиная с 12-й нед беременности и вплоть до родов.

Теперь остановимся подробнее на ведении беременности у женщин с хронической АГ и гестационной гипертензией.

## ХРОНИЧЕСКАЯ АГ

На этапе планирования беременности необходимо объяснить пациентке, получающей в качестве антигипертензивной терапии блокаторы рецепторов к ангиотензину II (БРА) или ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ), что прием препаратов этих групп крайне нежелателен во время беременности, так как, согласно данным исследований, они оказывают выраженный тератогенное действие. Если же беременность уже наступила, следует немедленно отменить препараты с последующей заменой на альтернативные группы.

Необходимо помнить, что целевое значение АД у пациенток с АГ во время беременности зависит от ряда сопутствующих патологий:

- если беременная страдает неосложненной АГ, то желательно достигнуть показателей АД ниже 150/100 мм рт. ст.;
- при неосложненной АГ крайне желательно снижение ДАД ниже 80 мм рт. ст.;

**ТАБЛ.** Тактика ведения беременных с АГ в зависимости от уровня АД и сопутствующих состояний.

Уровень АД	Мягкая степень АГ (от 140/90 до 149/99 мм рт. ст.)	Средняя степень АГ (от 150/100 до 159/109 мм рт. ст.)	Тяжелая степень АГ (160/110 мм рт. ст. и выше)
Необходимость госпитализации	Отсутствует	Отсутствует	
Медикаментозное лечение	Отсутствует	Лабеталол (как альтернатива метилдопа и нифедипина)	Лабеталол (как альтернатива метилдопа и нифедипина)
Контроль АД	Раз в неделю	Минимум дважды в неделю	Ежедневно
Тест на протеинурию	При каждом визите в женскую консультацию	При каждом визите в женскую консультацию	Ежедневно
Прочие исследования	При сопутствующей патологии	Исследование функции почек, уровня электролитов, развернутый общий анализ крови (ОАК), уровень трансаминаз, билирубин	Исследование функции почек, уровня электролитов, развернутый ОАК, уровень трансаминаз, билирубин еженедельно

- при поражении органов-мишеней целевое значение АД составляет 140/90 мм рт. ст. и ниже.

Следует отметить, что срок родоразрешения и его способ (кесарево сечение или роды через естественные родовые пути) определяются индивидуально. К примеру, при цифрах АД ниже 160/100 мм рт. ст. независимо от того, получала пациентка антигипертензивную терапию или нет, рекомендовано проведение родов не ранее 37-й нед беременности.

Особое внимание стоит уделить мониторингу АД после родов. Родильницам в первые 2 сут измерение АД проводят ежедневно, а между 3-м и 5-м днем — единожды. Через 2 нед проводится контроль антигипертензивной терапии, в случае ее неэффективности принимается решение об изменении дозировки или же замене препарата. После родоразрешения женщинам с хронической АГ необходимо поддерживать цифры АД не выше 140/90 мм рт. ст.

Если во время беременности для контроля АД пациентка принимала метилдопу, то препарат отменяется не позднее чем через 2 дня после родов и возобновляется дородовая терапия АГ.

## ГЕСТАЦИОННАЯ АГ

Гестационная АГ — это повышение цифр АД выше 140/90 мм рт. ст. позже 20-й нед беременности. При подозрении на гестационную АГ пациентке необходимо провести полное обследование. Следует обратить пристальное внимание на дополнительные факторы риска развития гестационной АГ:

- бесплодие в анамнезе;
- возраст старше 40 лет;
- интервал между родами более 10 лет;
- семейный анамнез преэклампсии;
- многоплодная беременность;
- индекс массы тела (ИМТ) свыше 35 кг/м<sup>2</sup>;
- заболевания сердечно-сосудистой системы;
- болезни почек;
- гестационная АГ в предыдущую беременность.

Так же, как и при хронической АГ, родоразрешение рекомендуется проводить не ранее чем на 37-й нед беременности (при уровне АД ниже 160/100 мм рт. ст.).

Женщинам с рефрактерной гестационной АГ тяжелой степени родоразрешение показано только после курса глюкокортикостероидов.

## ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ

По вполне очевидным причинам не проводилось крупных исследований, которые могли бы дать точный ответ, как влияет та или иная концентрация антигипертензивных средств различных классов на новорожденного, если женщина выбирает естественный

(грудной) тип вскармливания. Однако всегда следует помнить, что наличие абсолютно любого препарата в грудном молоке может навредить ребенку. Лечащему врачу следует также учесть, что назначение метилдопы в послеродовом периоде нельзя считать достаточно рациональным, поскольку именно в этот период женщина подвержена депрессиям, а метилдопа только усугубит это состояние. На данный момент можно дать точный ответ лишь на один вопрос: какие препараты, применяемые для лечения АГ, при кормлении грудью обнаружены в крови новорожденных.

Среди них:

- метилдопа (концентрация настолько мала, что практически невозможна вероятность нанесения вреда новорожденному);
- β-адреноблокаторы: лабеталол, пропранолол, атенолол и метопролол (обнаружена крайне малая концентрация каждого препарата);
- блокаторы кальциевых каналов: нифедипин и верапамил (верапамил обнаружен в меньшей концентрации);
- иАПФ — эналаприл и каптоприл (обнаружены лишь в материнской крови);
- гидралазин;
- тиазидные диуретики.

Почему так важно изучать влияние антигипертензивных препаратов на новорожденных? В современном мире женщины порой принимают решение стать матерью уже после 30–35 лет, имея к этому времени ряд соматических заболеваний, в том числе и поражения сердечно-сосудистой системы. На данный момент, чтобы избежать нанесения вреда ребенку, пациентки вынуждены либо отказаться от приема препаратов, либо от грудного вскармливания. Но ни 1-й, ни 2-й вариант не решают саму проблему. Нам остается лишь ждать новых исследований по данному вопросу.

Подготовила **Елизавета Фёдорова**

## ПРЕДГИПЕРТЕНЗИЯ НА ПОЗДНИХ СРОКАХ ГЕСТАЦИИ И РИСК ДЛЯ НОВОРОЖДЕННОГО

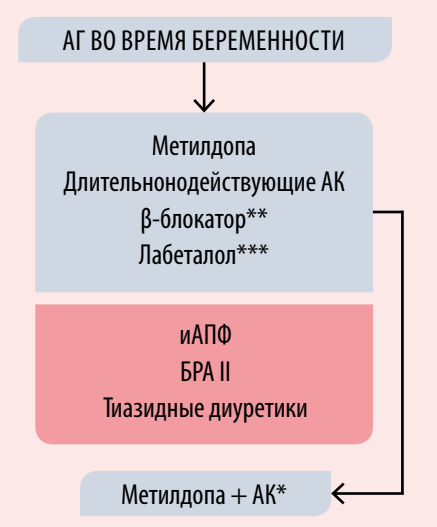
По данным недавнего исследования шведских ученых, предгипертензия на поздних сроках беременности влечет высокие риски рождения младенцев с дефицитом массы тела, а иногда приводит и к мертворождению.

По данным центра контроля и предотвращения заболеваний, каждый 3-й взрослый на территории США страдает предгипертензией — повышением цифр АД выше нормальных значений, но недостаточным — для постановки диагноза «артериальная гипертензия».

Говорить о предгипертензии можно, если САД достигает 120–139 мм рт. ст., а ДАД — 80–89 мм рт. ст. На протяжении многих лет лишь АГ связывали с высокой частотой мертворождений, а теперь можно утверждать, что даже предгипертензия может повлечь внутриутробную гибель плода на поздних сроках беременности. Многие акушеры-гинекологи часто сталкиваются с пациентками, у которых АД находится на пограничных значениях, то есть с так называемым «повышенным нормальным» АД. Одним из таких врачей оказалась и автор последнего исследования проф. Анна-Карин Викстром.

Доктор Викстром и ее коллеги проанализировали данные историй болезней более 150 000 женщин за 2008–2014 гг., находившихся в акушерских стационарах Стокгольма и Готланда. Учитывались только пациентки с одноплодной беременностью, со сроком гестации 37 нед и более, АД у которых не повышалось выше 140/90 мм рт. ст. на протяжении всей беременности.

Исследователи оценивали АД до 20 нед беременности и после 34-й нед, обращая особое внимание непосредственно на ДАД. Выяснилось, что у пациенток с предгипертензией чаще рождались дети с низким весом (на 2,5 % ниже должного), а также у этих женщин значительно выше риск появления на свет мертворожденных (примерно на 70% выше, чем у здоровых беременных). Всего у 11% беременных женщин,



\* препарат выбора лозартан

\*\* предпочтительны небиволол или бисопролол

\*\*\* согласно международным рекомендациям

**РИС.** Лечение АГ при беременности.

включенных в исследование, была диагностирована предгипертензия. У 194 из них ребенок появился на свет без признаков жизни, а у 2426 новорожденных вес не соответствовал сроку гестации.

Младенцы без признаков жизни рождались на 70% чаще у женщин, у которых после 36-й нед беременности была выявлена предгипертензия, а новорожденные с дефицитом массы тела — на 69%. У беременных с ДАД на 15 мм рт. ст. и выше по сравнению с нормой вдвое чаще появлялись на свет малыши с весом, не соответствующим сроку гестации. Более того, повышение АД на 1 мм рт. ст. на 2% увеличивало риск рождения ребенка с недостаточной массой тела.

Работа ученых наглядно показала, насколько недооцениваются, казалось бы, очевидные факторы риска. Ведь все дело в том, что мы привыкли упускать из вида «серую зону»: давление вроде бы и не повышено настолько, чтобы диагностировать АГ, но все же «повышенное нормальное». И вот здесь главное расставить акценты и сделать ударение на «повышенном».

# Чай и кофе: ПИТЬ ИЛИ НЕ ПИТЬ?



«Чай и кофе для гипертоника — табу!» Эта истина кажется уже прописной, но так ли это на самом деле? Может быть, не весь чай и не всякий кофе под запретом для таких пациентов? Попробуем разобраться!

Для начала стоит развенчать несколько очередных мифов, прочно засевших в наших головах: кофеин есть только в кофе, и от него нет никакой пользы, а только один вред. Ничего подобного! Кофеин есть и в чае тоже. Чайный кофеин открыт в 1827 г. и получил название «таин», как совершенно другой алкалоид. Но в 1928 г. из чайных листьев получили чистый кофеин, а через 4 года выяснилось, что теин и кофеин — это одно и то же. Правда, стоит отметить, что в чае содержится еще и танин — вещество, тормозящее действие кофеина.

## Чай



### ЧЕРНЫЙ ЧАЙ

Согласно новейшим зарубежным исследованиям, некрепкий и в меру горячий черный чай не только безвреден, но и полезен для тех, кто страдает заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Как выяснили итальянские ученые, употребление некрепкого черного чая не натошак способствует увеличению количества циркулирующих эндотелиальных клеток, которые могут «ремонттировать» поврежденный эндотелий и улучшать его функционирование (как мы помним, эндотелиальная дисфункция — грозный предиктор развития сердечно-сосудистых заболеваний).

**Вывод:** способствует повышению АД не сам чай, а температура и крепость напитка.

И еще один миф: «Гипертоникам полезно пить крепкий чай с молоком». Нет, нет и еще раз нет! Молоко лишь уберет видимость крепости чая, а не понизит ее.

### ПУЭР

Пуэр — традиционный китайский черный чай, один из самых дорогих сортов. Его уникальность заключается в особом способе обработки: собранные листья, высушенные по рецепту зеленого чая, подвергаются процедуре ферментации — естественному либо искусственному старению. Ферментация происходит под действием *Aspergillus acidus*, плесневых грибов рода Аспергилл. На родине этого напитка проведено масштабное исследование, которое выявило, что пуэр, в принципе, можно назвать панацеей для тех, кто страдает заболеваниями сосудов и сердца: если пить его

3 раза в день перед едой, то снижается и уровень общего холестерина, и уровень липопротеинов низкой плотности, и даже индекс массы тела — и тот идет на убыль.

**Вывод:** тут есть одна загвоздка: эксперимент проводился с использованием китайского чая и китайских испытуемых. Будет ли получен такой же результат с европейскими пациентами — вот в чем вопрос?

### ЗЕЛЕНый ЧАЙ

Теперь поговорим о зеленом чае, состав которого выгодно отличается от его «темных» коллег: в нем достаточно много аминокислоты таурин, которая практически полностью нейтрализует действие кофеина.

И поскольку зеленые сорта чая ускоряют обменные процессы в организме, не стоит им запивать гипотензивные препараты: эффект лекарственных средств будет сокращаться. Зеленый чай так же, как и пуэр, способствует нормализации липидного обмена, весьма положительно отражается на состоянии сердечно-сосудистой системы. Правда, единственное масштабное исследование, посвященное этой тематике, проведено на грызунах с артериальной гипертензией, индуцированной гиперхолестеринемией.

В исследовании, проведенном в Бразилии в феврале этого года, показано, что, благодаря антиоксидантным свойствам, зеленый чай способствует снижению АД, правда, в экспериментальной модели артериальной гипертензии.

Кстати, в Японии, стране с одним из наименьших в мире уровнем заболеваемости сосудов и сердца, весь чайный рынок занимают именно зеленые сорта.

**Вывод:** результаты всех работ «поют» дидрафамбы зеленому чаю любых видов и сортов. Но одинаков ли эффект на людях и грызунах? Это остается загадкой и по сей день.

### КАРКАДЕ

Этот непривычный для европейцев напиток насыщенного красного цвета готовят из гибискуса сабдариффа — дикого тропического цветка, в составе цветов у которого есть и органические кислоты, и полифенолы, и антоцианины, и полисахариды — вещества, которые специалисты считают очень полезными для сердечно-сосудистой системы. С древнейших времен каркаде использовали при лечении артериальной гипертензии, но до сих пор не было ни одного масштабного исследования, которое бы подтвердило или, напротив, опровергло гипотензивные свойства напитка.

При проведении мета-анализа с использованием материалов сайтов PubMed, Scopus и Кокрановской библиотеки выяснилось, что

отвар из цветков гибискуса, действительно, способствует мягкому снижению и систолического, и диастолического давления. Более того, иранские ученые установили, что каркаде благотворно влияет на пациентов с мягкой гипертензией и сахарным диабетом II типа.

**Вывод:** каркаде — единственный напиток, гипотензивные свойства которого, действительно, имеют хоть какую-то доказательную базу.

### МАТЕ

Мате в нашей стране появился относительно недавно и по сей день остается для нас напитком экзотическим. Готовят его из молодых веточек парагвайского падуба, отсюда и название — «парагвайский чай». И способ заваривания у него необычный: для этого понадобится специальный сосуд — калебас и металлическая трубочка бомбилья, позволяющая фильтровать и одновременно охлаждать мате.

Состав этого «чая—не чая» уникален: в нем содержится матеин — по сути, это аналог кофеина, только действует он более мягко и продолжительно; также в нем присутствуют теофиллин (используется в современной медицине как спазмолитик) и теобромин (обладает антидепрессивным действием).

Состав напитка впечатляет! Но и в этой бочке меда есть ложка дегтя: парагвайские исследователи нашли один очень неприятный побочный эффект мате. Оказывается, он увеличивает риск возникновения новообразований, да и список противопоказаний к применению чая тоже впечатляет: беременность, мочекаменная болезнь (мате увеличивает солеобразование), атеросклероз (!!!), заболевания желудочно-кишечного тракта, возраст не младше 14 лет и так далее.

**Вывод:** учитывая столь обширный список противопоказаний, лучше даже не начинать пить мате тем, у кого есть малейший риск развития заболеваний сосудов и сердца.

### РОЙБУШ

Ройбус (ройбуш) — растение семейства бобовых, которое растет исключительно на юге Африки и с языка африкаанс переводится как «красный куст». В странах Африки ройбуш популярен так же, как в Европе чай и кофе. К слову, европейцы и узнали-то об этом напитке лишь в XX в.

Что же делает ройбуш таким особенным? В нем, как и во всех чайных напитках, много антиоксидантов, витаминов, микроэлементов.

Но есть одно главное отличие от известных видов чая: он не содержит ни кофеина,

ни танина. Это значит, что для его употребления нет ограничений ни по возрасту, ни по состоянию сердечно-сосудистой системы. Да и пить его можно практически в любое время суток.

**Вывод:** этот напиток действительно, уникален, однако каких-либо крупных исследований, позволивших подтвердить его пользу для пациентов с артериальной гипертензией, не проводилось.

## Кофе



Сразу стоит отметить, что дальнейший рассказ пойдет о двух наиболее популярных в нашей стране, да и в мире, сортах: арабике и робусте.

Для начала разберемся, в чем разница между этими 2 сортами. Главное отличие, которое необходимо учитывать пациенту с артериальной гипертензией, — это содержание кофеина. В робусте оно примерно в 2 раза выше, а дешевизна такого кофе обусловлена тем, что дерево сорта «робуста» очень неприхотливо, для его выращивания не нужно никаких особых условий, чего не скажешь об арабике.

В Италии провели довольно интересное исследование, которое показало, что молодые пациенты с нелеченной артериальной гипертензией I степени, привыкшие употреблять умеренное количество кофе, имеют значительно больший риск сердечно-сосудистых событий, чем те пациенты, которые не пьют кофе вовсе. По мнению авторов работы, полученная информация — достаточно веское обоснование необходимости ограничения потребления кофе у пациентов с легкой гипертензией в молодом и среднем возрасте, не имеющих других факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.

**Вывод:** здесь, в общем, все очевидно. Употребление кофе людям с заболеваниями сердечно-сосудистой системы лучше ограничить, а при возможности — полностью отказаться от него.

Подготовила **Елизавета Фёдорова**