

Recor

Medical™

Эффективное снижение артериального давления

Paradise™: ультразвуковая
денервация почечных
артерий



Высокое артериальное давление

Артериальное давление — это сила, с которой кровь воздействует на артерию, совершая свой путь в организме. Кровь заполняет артерии, подобно воздуху в шине, и может повредить их, если давление слишком высокое. Это может привести к опасным для жизни состояниям.

Систолическое и диастолическое артериальное давление

- Верхнее значение — это систолическое артериальное давление (САД), то есть давление, оказываемое кровью на стенки артерий во время сокращения сердца.
- Нижнее значение, диастолическое артериальное давление (ДАД), показывает давление, оказываемое кровью на стенки артерий, когда сердце расслабляется между двумя сокращениями.



Гипертензия — тихий убийца¹

- У большинства людей с высоким артериальным давлением отсутствуют какие-либо признаки или симптомы, даже если показатели артериального давления достигают опасных высоких значений.
- При слишком высоком артериальном давлении возможно повреждение органов. Это может привести к серьезным, иногда опасным для жизни вторичным проблемам, таким как инфаркт, сердечная недостаточность или инсульт, и почечная недостаточность.

Симптомы и диагностика

- Высокое артериальное давление диагностируют при верхнем (систолическом) значении от 140 мм рт. ст. или нижнем (диастолическом) значении от 90 мм рт. ст. Даже если повышается только верхнее или нижнее значение, артериальное давление все равно считается высоким.
- Артериальное давление не всегда остается неизменным в течение дня. Как правило, оно снижается ночью и повышается рано утром. При физической нагрузке или возбуждении давление может повышаться, но затем должно вернуться к норме. Когда при измерении давления в разные дни значения остаются высокими, диагностируют высокое артериальное давление.
- Артериальное давление, измеренное в кабинете врача (называемое офисным артериальным давлением) подразделяется на различные категории в зависимости от его значения.

Степени гипертензии

Выявление гипертензии у взрослых.¹

Категория артериального давления	Систолическое значение, мм рт. ст. (верхняя цифра)		Диастолическое, мм рт. ст. (нижняя цифра)
Нормальное	Ниже 120	и	Ниже 80
Повышенное	120–129	и	Ниже 80
Высокое артериальное давление (гипертензия), стадия 1	130–139	или	80–89
Высокое артериальное давление (гипертензия), стадия 2	От 140	или	От 90
Гипертонический криз (немедленно обратитесь к врачу)	Выше 180	и (или)	Выше 120

Вам трудно контролировать артериальное давление? Вы не одиноки.



К 50 годам у людей без высокого артериального давления ожидаемая продолжительность жизни

НА 5 ЛЕТ БОЛЬШЕ

по сравнению с людьми с высоким артериальным давлением.³

Снижение артериального давления на 10 мм рт. Ст. может снизить риск⁴:

Сердечной недостаточности на **28 %**

Инсульта на **27 %**

Сердечного приступа на **20 %**



Три варианта лечения гипертензии¹

Изменения образа жизни

Снизить артериальное давление можно путем изменения



Регулярные физические нагрузки
(5 раз в неделю по 30 мин – упражнения на выносливость)



Поддержание массы тела в нормальном диапазоне.
Снижение массы тела на 1 кг может снизить систолическое артериальное давление на 1 мм рт. ст.



Рацион, богатый фруктами и овощами с минимальным количеством мяса и использованием ненасыщенных жиров вместо насыщенных



Ограничение потребления соли (менее 5 г поваренной соли в день)



Отказ от курения и ограничение потребления алкоголя



Уменьшение стресса



Антигипертензивные препараты

- Если вам не удастся отрегулировать артериальное давление с помощью изменения образа жизни и ваши показатели превышают 140/90 мм рт. ст., врач может назначить медикаментозное лечение.
- Врач может назначить таблетку, содержащую несколько активных ингредиентов, или вам будет необходимо принимать несколько таблеток. Врач обсудит с вами варианты медикаментозного лечения и выпишет рецепт.



Ультразвуковая денервация почечных артерий

- Некоторым людям не удастся снизить артериальное давление за счет изменения образа жизни и приема антигипертензивных препаратов, а некоторые также могут не переносить определенные препараты, не желать принимать их или иметь вторичные причины гипертензии.
- Таким образом, помимо изменения образа жизни и приема препаратов, еще одним вариантом лечения высокого артериального давления является денервация почечных артерий с использованием ультразвуковой технологии.
- У людей с высоким артериальным давлением обычно повышена активность почечных нервов, и было показано, что снижение активности этих чрезмерно активных нервов может помочь снизить артериальное давление. ДПА — это малоинвазивный метод лечения, использующий энергию для деактивации чрезмерно активных нервов, повышающих артериальное давление.



Paradise™ — ультразвуковая система для ДПА

У многих людей с высоким артериальным давлением нервы, идущие к почкам, становятся чрезмерно активными, что повышает артериальное давление. Система Paradise использует энергию ультразвука для успокоения нервов вблизи почек, что помогает снизить артериальное давление.

- Однократная безопасная малоинвазивная процедура, доказавшая свою эффективность в снижении высокого артериального давления.⁵⁻⁸
- Быстрое восстановление позволяет легко вернуться к обычной жизни.
- Обеспечивает снижение артериального давления в течение 24 часов без побочных эффектов, характерных для лекарственных препаратов.⁵⁻⁸



“Решение пройти процедуру ультразвуковой денервации почечных артерий с помощью системы Paradise™ очень помогло мне, потому что теперь мое артериальное давление снова под контролем. До этого у меня были большие проблемы со здоровьем, я принимал всевозможные препараты, но давление не снижалось. Лично я как будто родился заново».

Серджиу, 42 года

Часто задаваемые вопросы



Где проводится процедура?

Как правило, ультразвуковую денервацию почечных артерий проводят в малой операционной. После процедуры ультразвуковой денервации почечных артерий врач определит, как долго вам необходимо оставаться в больнице. Задайте своему врачу дополнительные вопросы о лечении методом ультразвуковой денервации почечных артерий.

Как долго длится процедура?

Врач проведет две или три манипуляции длительностью по 7 секунд, воздействуя на артерии, питающие каждую почку. Общая продолжительность процедуры не превышает часа, включая время на подготовку.

Процедура болезненная?

Скорее всего, врач назначит препараты, чтобы вам было комфортно во время процедуры. Место доступа обрабатывают местным анестетиком, а обезболивающие препараты вводят внутривенно по мере необходимости для минимизации боли.

Будут ли почки функционировать так же, как до процедуры?

В клинических исследованиях⁵⁻⁸ с применением системы Paradise™ для денервации почечных артерий было показано отсутствие влияния на функцию почек после процедуры.

Какова польза такого лечения?

Лечение с применением системы Paradise™ может снизить артериальное давление. Однако результаты лечения могут различаться в зависимости от индивидуальных особенностей и состояния пациента. Чтобы узнать, какую пользу может принести система Paradise, обсудите свое состояние с врачом.

Можно ли прекращать прием препаратов для снижения артериального давления после процедуры?

После процедуры с применением системы Paradise™ врач будет контролировать ваше артериальное давление и сообщит вам, если потребуется скорректировать терапию, уменьшить дозу или изменить принимаемые вами препараты и (или) образ жизни.

Подходит ли мне ультразвуковая денервация почечных артерий?

Вам следует проконсультироваться с врачом, чтобы определить, подходит ли вам ультразвуковая денервация почечных артерий с применением системы Paradise™.

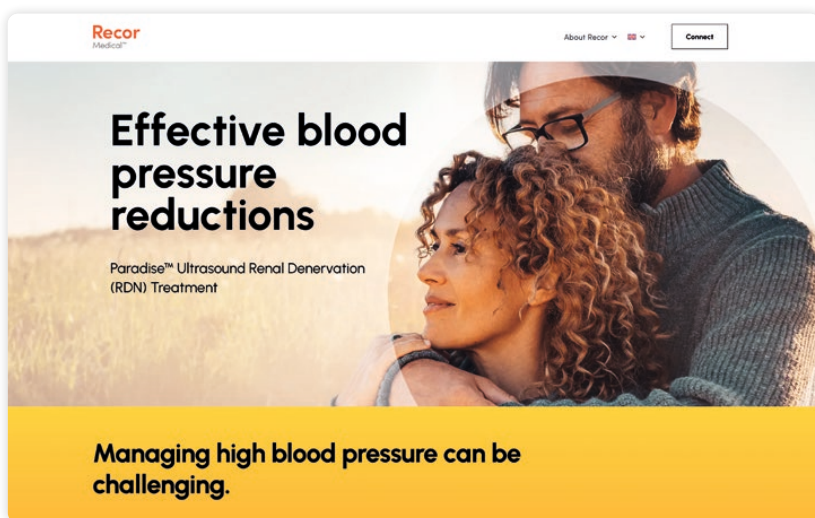


Учебные материалы



Посетите наш веб-сайт для пациентов:

www.recormedical.eu/patients/



Вы найдете:

- **ОБУЧАЮЩЕЕ ВИДЕО ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ**
Подробнее
- **ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ ОТЗЫВ**
Послушайте историю Серджи, прошедшего денервацию почечных артерий
- **ИНФОРМАЦИОННЫЙ БУКЛЕТ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ О ПРОЦЕДУРЕ**
Узнайте, как это работает

Следите за новостями компании Recor Medical в социальных сетях:



Данная брошюра для пациентов предназначена исключительно для ознакомления и не содержит медицинских рекомендаций. Эта брошюра не должна заменять консультацию лечащего врача. Обратитесь к своему лечащему врачу, чтобы получить дополнительную информацию или обсудить любые возникшие у вас вопросы. Вам следует обсудить с врачом вопросы, касающиеся вашего здоровья и подходящих для вас вариантов лечения. Всегда консультируйтесь со своим врачом по поводу диагноза и лечения, в том числе насчет препаратов, и убедитесь, что вы понимаете предоставленную информацию и неукоснительно соблюдаете полученные рекомендации.

Список литературы:

1. Mancia et al. Journal of Hypertension 2023, 41:1874-2017
2. World Health Organisation; <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>; accessed on 1/11/2023
3. High blood pressure increases risk of stroke, American Stroke Association Infographic. 2023
4. Ettehad D, et al. The Lancet. 2016;387:957-67.
5. Azizi M. JAMA. 2023;329(8):651-661
6. Azizi M. et al. Lancet. 2018 Jun 9;391(10137):2335-2345.
7. Azizi M. et al. Lancet. 2021 Jun 26;397(10293):2476-2486.
8. Kirtane A. et al. JAMA Cardiol. 2023;8(5):464-473

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Только по назначению врача. Краткое описание — перед использованием ознакомьтесь с инструкцией по применению

Показания к применению

Катетер Paradise показан для чрескожной денервации почечных артерий.

Противопоказания

Применение катетера Paradise противопоказано пациентам с указанными ниже особенностями. • Диаметр почечных артерий < 3 мм и > 8 мм. • Признаки фиброзномышечной дисплазии (ФМД) почечной артерии. • Стентированная почечная артерия. • Аневризма почечной артерии. • Стеноз почечной артерии любой этиологии, уменьшающий ее диаметр более чем на 30 %. • Стеноз подвздошной/бедренной артерии, препятствующий установке катетера Paradise. • Возраст до 18 лет. • Беременность. • Известная аллергия на контрастное вещество.

Предупреждения и меры предосторожности

• Использование баллона неподходящего размера может привести к расслоению почечной артерии, ее перфорации, аневризме, значительному вазоспазму, требующему вмешательства, абляции нецелевых тканей или структур, или к отсутствию абляции целевой ткани. • Не перемещайте катетер Paradise во время воздействия ультразвука. • Не обрабатывайте почечную артерию ультразвуком в местах с видимыми бляшками. • Не воздействуйте ультразвуком на участки, перекрываемые другими структурами. • При подаче жидкости используйте только предусмотренное вещество (стерильную воду). НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ РАСТВОР. • Ни в коем случае не продвигайте и не извлекайте катетер Paradise при возникновении неизвестного или чрезмерного сопротивления. Избегайте многократного раздувания баллона для достижения его плотного прилегания к стенке почечной артерии; многократное раздувание баллона может усилить повреждение сосуда. • Катетер Paradise предназначен только для однократного использования. Он не подлежит повторной стерилизации или многократному применению. Повторное использование, переработка или повторная стерилизация нарушают целостность изделия, что может привести к травмам, заболеваниям или смерти пациента. • Во время воздействия ультразвука не прикасайтесь к баллону катетера Paradise, так как это может привести к серьезной травме. • Система Paradise может создавать помехи или негативно влиять на работу кардиостимуляторов или других активных имплантируемых устройств, если не были приняты надлежащие меры предосторожности или не соблюдены инструкции производителя. При возникновении сомнений относительно возможных опасностей следует обратиться за квалифицированной консультацией и (или) проконсультироваться с производителем (производителями) до начала процедуры. Катетер Paradise относится к типу CF и является рабочей частью, устойчивой к дефибрилляции.

Потенциальные риски процедуры денервации почечных артерий / ответ на лечение Ниже перечислены возможные риски, связанные с процедурой денервации / ответом на лечение.

К потенциальным рискам относятся абляция или термическое повреждение сосуда, прилегающих тканей или других структур в результате воздействия энергии, острое повреждение почек, стенокардия, тревожность, аритмия, предсердная тахикардия, брадикардия, желудочно-кишечные осложнения (диарея, тошнота, рвота), артериальная гипотензия / головокружение и (или) головная боль, артериальная гипертензия, гипергидроз, боль (кратковременная в животе, пояснице), почечная недостаточность, аневризма или псевдоаневризма почечной артерии, инфаркт почки, расслоение или перфорация почечной артерии, стеноз почечной артерии, вазоспазм, вазовагальная реакция, инсульт или транзиторная ишемическая атака.

Потенциальные риски процедуры катетеризации артерий

Первичные риски процедуры денервации почечных артерий аналогичны рискам всех процедур, требующих катетеризации артерий. Ниже перечислены потенциальные риски процедуры катетеризации (включая ангиографию почечных артерий): аллергическая реакция на контрастное вещество, артерио-кишечный свищ, артериовенозная фистула, кровотечение, остановка сердечно-легочной деятельности, осложнения, связанные с протоколом обезболивания и применения транквилизаторов, смерть, тромбоз глубоких вен, отек, эмболия (легочная, почечная, периферическая сосудистая, бляшка), гематурия, инфекция, инфаркт миокарда, боль, осложнения в месте сосудистого доступа (псевдоаневризма, боль, отек, гематома).

Recor
Medical™

RECORMEDICAL
NORTH AMERICA
1049 Elwell Court
Palo Alto, CA 94303, USA (США)

RECORMEDICAL
EUROPE GMBH
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

© 2026 Recor Medical, Inc. Все права защищены. Система Paradise для уДПА одобрена FDA для продажи в США, имеет маркировку CE и разрешена для продажи на рынках, признающих маркировку CE в соответствии с утвержденными показаниями к применению, а также получила разрешение на производство и продажу в Японии. RECORMEDICAL и PARADISE являются зарегистрированными товарными знаками в ЕС и других странах, RECOR также является товарным знаком компании Recor Medical, Inc. Результаты могут отличаться. К наиболее распространенным рискам относятся боль, травма в месте сосудистого доступа и вазоспазм. Важная информация по безопасности в полном объеме представлена здесь: <https://www.recormedical.eu/paradise-ultrasound-rdn-system/#safety>