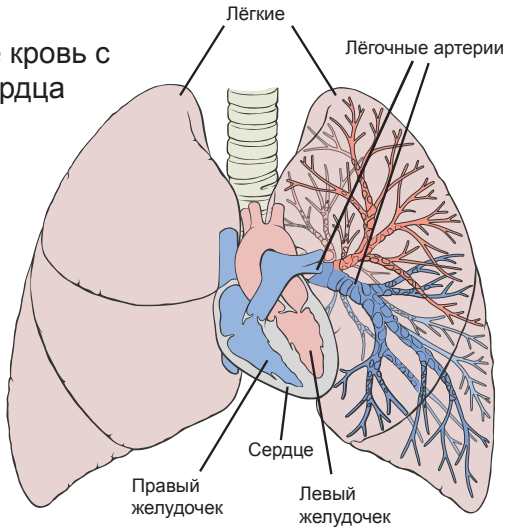
EUROPEAN LUNG FOUNDATION

Легочная артериальная гипертензия

Легочная артериальная гипертензия (сокращенно ЛАГ) – редкое заболевание, встречающееся примерно у 15-25 человек из миллиона. Его причина – очень высокое кровяное давление в артериях, ведущих от сердца к легким, которые известны под названием **«легочные артерии»**. Повышенное кровяное давление вызывает чрезмерное напряжение сердца и со временем приводит к остановке его правой половины. Легочная артериальная гипертензия – очень серьезная болезнь, которая, к сожалению, неизлечима. Однако на сегодняшний день есть много видов терапии, способных помочь страдающим этим недугом и улучшить их качество жизни.

Что такое легочные артерии?

Легочные артерии – это кровеносные сосуды, переносящие кровь с низким содержанием кислорода из правой нижней части сердца (правый желудочек) к маленьким артериям и капиллярам в легких. В этих капиллярах кровь насыщается кислородом и направляется обратно к левой стороне сердца, откуда она разносится по всему телу.



У кого встречается легочная артериальная гипертензия?

Легочная артериальная гипертензия может поразить любого человека, независимо от его возраста, пола или расы. Однако чаще всего она встречается у женщин в возрасте 30 – 50 лет.

Каковы симптомы легочной артериальной гипертензии?

Так как лечение ЛАГ необходимо начинать как можно раньше, весьма важно выявить ее на ранней стадии. Однако ее весьма сложно диагностировать на начальных стадиях, так как ее симптомы сходны с симптомами других сердечных и легочных заболеваний.

Одышка, особенно при физических упражнениях, это первый и главный симптом. Это может ощущаться, как будто вы не в состоянии набрать достаточное количество воздуха. По мере ухудшения состояния могут развиться другие симптомы.

Какие типы легочной артериальной гипертензии существуют?

Существует несколько различных причин, вызывающих легочную артериальную гипертензию. Они включают:

1. *«Идиопатическая» легочная гипертензия* – это легочная гипертензия неизвестного происхождения.

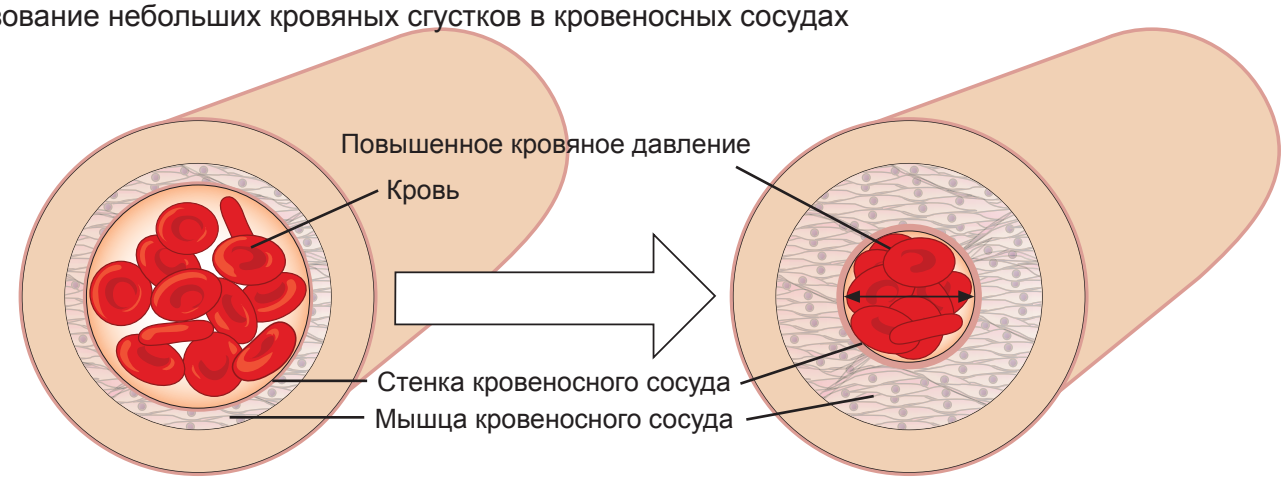
2. *«Наследственная» легочная артериальная гипертензия* – когда болезнь является следствием генетических проблем в вашей семье. Было обнаружено, что на ЛАГ влияют некоторые гены, и по мере их изучения лечение может совершенствоваться. Наиболее важные генетические мутации, связанные с ЛАГ, затрагивают ген BMPR2, содержащий код протеина, находящегося на поверхности клеток, которые выстилают легочные артерии.

3. *Ассоциированная легочная артериальная гипертензия* – развивается у пациентов с другими заболеваниями. Сюда, например, относится ВИЧ-инфекция, заболевания печени или заболевания соединительной ткани (такие как склеродерма или застойная себорея). Употребление таблеток для похудения, кокаина и амфетаминов также увеличивает риск заболевания легочной артериальной гипертензией.

Что происходит при легочной артериальной гипертензии?

При ЛАГ повышается кровяное давление, так как кровь не может свободно циркулировать по кровеносным сосудам. Это происходит по следующим причинам:

- сужение кровеносных сосудов из-за напряжения мышц вокруг них, что описывается термином «вазоконстрикция»
- изменение формы и толщины кровеносных сосудов из-за увеличения мышечной массы
- отек стенок кровеносных сосудов, вызываемый воспалением
- образование небольших кровяных сгустков в кровеносных сосудах



Здоровая легочная артерия

Пораженная легочная артерия при ЛАГ

Как можно диагностировать легочную артериальную гипертензию?

Для диагностирования легочной артериальной гипертензии врачи проводят ряд анализов, многие из которых будут использованы для исключения других заболеваний со сходными симптомами. Затем могут быть проведены дополнительные анализы, включая функциональное тестирование легких, тестирование с нагрузкой и анализы крови.

ЭКГ (электрокардиограмма)	Измеряет скорость вашего сердцебиения и может показать, есть ли у вас какие-либо проблемы с сердцем. Если у вас имеется легочная артериальная гипертензия, то ЭКГ выявит проблемы в правой части вашего сердца.
Рентгеновский снимок грудной клетки	Рентгеновский снимок грудной клетки покажет, не увеличены ли правая сторона сердца или легочные артерии. Это также помогает исключить некоторые другие легочные и сердечные заболевания.

Продолжение на странице 3

Эхокардиограмма	Она позволяет врачу создать подвижное изображение вашего сердца с помощью направленных на него звуковых волн. Это позволяет установить размер и форму вашего сердца и оценить его работу, а также оценить давление крови в легочных артериях. Эхокардиограмма – важный скрининговый тест при подозрении на ЛАГ, она может дать представление о серьезности вашего состояния.
Зондирование правой стороны сердца	Это необходимо для подтверждения диагноза «легочная артериальная гипертензия». Кровяное давление в правой стороне сердца и в легочных артериях замеряется с исключительной точностью. Помимо этого, врач видит, насколько хорошо правая сторона сердца качает кровь. Среднее кровяное давление в легочных артериях в состоянии покоя – 14 мм рт.ст. Однако при ЛАГ оно превышает 25 мм рт.ст.

Как лечить легочную артериальную гипертензию?

Хотя легочная артериальная гипертензия не поддается полному излечению, в последнее десятилетие был достигнут значительный прогресс в изучении заболевания, что привело к существенным улучшениям в его лечении. Современное лечение теперь может позволить вам выдерживать более длительные нагрузки и улучшить качество жизни.

Большинство медикаментозных способов направлено на остановку или снижение интенсивности процессов, приводящих к блокировке легочных артерий и повышению давления. Различным людям требуются разные методы лечения, все время разрабатываются и проверяются новые виды лекарств. Врачи иногда прописывают два и даже три из указанных ниже препаратов, если применение только одного препарата не ведет к значительному улучшению состояния.

Антикоагулянты	При лечении легочной артериальной гипертензии вам могут прописать лекарства, называемые антикоагулянтами, которые снижают риск образования кровяных сгустков в легочных артериях.
Антагонисты кальция	Небольшой группе пациентов с легочной артериальной гипертензией может помочь лечение антагонистами кальция. Врач сможет сказать это после зондирования правой стороны сердца. Антагонисты кальция помогают расслабить мышцы кровеносных сосудов, что увеличивает поступление крови и кислорода в сердце и снижает нагрузку на него.
Лечение простациклином	Простациклин расширяет легочные артерии и предотвращает формирование кровяных сгустков. К сожалению, простациклин в таблетках, например, берапрост, не очень эффективен, поэтому лечение следует проводить другими способами: Внутривенный простациклин называется эпопростенол. Он может вводиться в вены с помощью насоса и является основным способом лечения тяжелых форм легочной артериальной гипертензии. Эпопростенол должен вводиться постоянно для получения положительного эффекта. В связи с тем, что внутривенное введение эпопростенола может быть достаточно сложным, был разработан вариант лечения с использованием подкожного введения препарата под названием трепростинил. Недавно была разработана форма простациклина, которую можно вдыхать через аэрозольный аппарат. Это означает, что сейчас он более прост в использовании и воздействует непосредственно на легкие. Называется он «илопрост» и обычно принимается 6 раз в день. Аэрозольная версия трепростинила в настоящее время одобрена в США.
Антагонисты эндотелиновых рецепторов	Антагонисты эндотелиновых рецепторов являются еще одним важным видом лечения. Эти таблетки помогают расширить кровеносные сосуды и снизить прирост мышечной массы в них. К лекарствам этой группы принадлежат бозентан, ситакс-сентан и амбрисентан.
Ингибиторы фосфодиэстеразы типа 5	Ингибиторы фосфодиэстеразы типа 5, такие как силденафил, оказывают расширяющее действие на артерии легких. Силденафил принимается перорально три раза в день. Новые препараты, такие как тадалафил, в настоящее время одобрены в США и Европе.
Трансплантация легких	Когда медикаментозное лечение не приносит результата, некоторым пациентам может помочь операция по замене одного или обоих легких, а иногда и сердца, на здоровые донорские органы.

Жизнь с легочной артериальной гипертензией

Диагноз «легочная артериальная гипертензия» не должен помешать вам вести полноценную активную жизнь, пока это не вызывает болевых ощущений или проблем. Однако чем тяжелее симптомы, тем меньше ваши возможности. Вы можете сделать многое для облегчения этих симптомов, даже не принимая лекарства:

Постарайтесь...

- Готовить питательные блюда с низким содержанием соли.
- Следить за объемом потребляемой жидкости.
- Принимать пищу 3 раза в день.
- Кушать сидя, не торопясь.
- Регулярно чистить зубы для предотвращения инфекции.
- Планировать перерывы для отдыха в течение дня.
- Подготовить и систематизировать свои лекарства.
- Вести дневник, чтобы принимать лекарства в положенное время.
- Убедиться, что у вас есть дополнительный запас лекарств: никогда неизвестно, когда они могут понадобиться.
- Собирать информацию о новых методах лечения.
- Знать о возможных побочных эффектах новых препаратов.
- Иметь при себе контактную информацию ваших врачей для чрезвычайных ситуаций.
- Заранее приготовить все необходимое, если вам придется находиться вдали от дома.

Следует избегать...

- Подъем на большие высоты.
- Блюда из полуфабрикатов.
- Курение и алкоголь.
- Беременность, так как это ведет к большим нагрузкам на сердце.

Посетите www.european-lung-foundation.org, где есть полезные ссылки на материалы о ЛАГ.

EUROPEAN LUNG FOUNDATION

Европейский пульмонологический фонд (European Lung Foundation – ELF) представляет Европейское респираторное общество (European Respiratory Society – ERS), некоммерческую медицинскую организацию, насчитывающую свыше 10.000 членов в более чем 100 странах. Европейский пульмонологический фонд занимается вопросами здоровья легких на территории всей Европы и объединяет ведущих европейских специалистов в области медицины для предоставления информации пациентам и повышения осведомленности о респираторных заболеваниях.

Помощь в создании данного материала оказали эксперт Европейского Респираторного Общества по ЛАГ проф. Марк Хумберт и доктор Дермот О'Каллаган. Несколько изображений любезно предоставил медицинский художник-иллюстратор Патрик.Дж. Линч.