

Две стороны одной медали. Бета-блокаторы: Нобелевская премия или сердечная блокада

Стимулирует сердечную деятельность выброс адреналина. Именно он учащает пульс, повышает давление и ускоряет ритм сердца и сосудов. Замедляется сердечная деятельность от дефицита подгоняющего его вещества. Пульс становится реже, давление снижается, от монотонного неторопливого постукивания сердца клонит ко сну. Такой отдых нашему мотору необходим как воздух: он позволяет накопить силы для следующего броска. Сегодня речь пойдёт о бета-блокаторах – лекарствах, которые, заботливо помогают сердцу отдыхать.

Таблетки, заслоняющие сердце от стресса

Группа препаратов, дающих сердцу полноценный отдых, заметно выделяется среди своего окружения, потому как все названия их заканчиваются на «лол». В основе их действия лежит снижение активности симпатической нервной системы, ответственной за яркую эмоциональную окраску стрессовых проявлений: гнева, тревоги, волнения и даже печали. Уменьшая их воздействие на сердце, мы даём ему возможность сокращаться реже, с меньшей силой и не так волноваться из-за недостатка кислорода. Волшебным образом исчезают приступы стенокардии и нарушения ритма, а риск внезапной смерти по вине сердца сводится к минимуму.

Рецепторы, на которые воздействует адреналин и подобные ему возбуждающие вещества (β_1) находятся также в сосудистой стенке. Их блокада снимает напряжение сосудистой стенки, виновника повышения артериального давления, и дает сосудам передышку для восстановления сил.

Достояние Нобеля

Первый бета-блокатор – протеналол, синтезированный в 1962 году, не прошел этап экспериментальных исследований из-за возникновения случаев рака у мышей. А вот пропранолол, полученный в 1964 году, превзошел все ожидания. Американские ученые J. Black, G. Elion, G. Hutchings в 1988 году за разработку и обоснование механизма действия лекарств этой группы получили Нобелевскую премию.

На первых порах лекарство было задумано для лечения аритмии, и его способность снижать давление считалась второстепенной. Время показало, что важно и то, и другое.

Последнее поколение бета-блокаторов – небиволол – получен в 2001 году. К предыдущим свойствам таблетки добавился сосудорасширяющий эффект за счет выработки собственного оксида азота.

Сегодня в лечении мы применяем максимум 5 бета-блокаторов: метопролол, бисопролол, карведилол, бетаксалол, небиволол. Одни из них нормализуют цифры давления, другие – лечат стенокардию, третьи – нарушения сердечного ритма. Каждое новое поколение препаратов на порядок лучше предыдущих.

На что действуют бета-блокаторы

Назначают бета-блокаторы при:

- гипертонии (для снижения давления);
- ишемической болезни сердца (для предотвращения и лечения болей области сердца);
- тахикардии (для урежения частоты и силы сердечных ударов);
- сердечной недостаточности (разгружают сердце и сосуды);
- метаболическом синдроме (для блокирования выброса адреналина);
- инфаркте миокарда (для улучшения прогноза таких пациентов);
- нарушениях сердечного ритма (уменьшают их частоту и длительность);
- сахарном диабете (защита сердца и сосудов, сосудорасширяющий эффект).

Лекарства входят в комплексное лечение похмельного синдрома за счет их способности уменьшать проявления адреналинового выброса.

Как найти свою таблетку

К счастью, выбор препарата – искусство врача. В противном случае, вся польза от его применения сводится к нулю. Врач выбирает препарат, дозу (с учетом пульса и давления), кратность приема и его длительность.

Где таится опасность от приема бета-блокаторов

Влияние препаратов на вегетативную нервную систему позволяет успешно использовать их молодым людям. С возрастом масса сопутствующих заболеваний не всегда совместима с такими лекарствами. От блокады других сосудистых

рецепторов - β_2 часто возникают побочные эффекты таблеток, вынуждающие принимать их с осторожностью:

- Урежение пульса, чревато выраженной брадикардией и блокадой проведения сердечного импульса из верхних отделов сердца в нижние;
- Сужение бронхов и уменьшение выработки слизи – затрудняет выдох и создает шумное свистящее дыхание;
- Критичное падение цифр давления у лиц с исходно низким давлением – лишает головной мозг достаточного количества крови, а с ней кислорода;
- Бесконтрольно низкий уровень сахара в крови у диабетиков;
- Рост холестериновых бляшек;
- Ползание мурашек в похолодевших ногах;
- Снижение солнечных дней для склонных к депрессии людей (усугубление заболевания);
- Потеря интереса и желания в отношении противоположного пола;
- Синдром «отмены» препарата (не выпитого вовремя или вовсе забытого на тумбочке лекарства). Следствие адреналинового всплеска и быстрого возвращения симптомов повышенного давления, аритмии, приступов стенокардии из-за возобновления чувствительности β -адренорецепторов.

Две стороны одной медали. При правильном приеме лекарств – волшебство исцеления (достойное Нобелевской премии). Шаг в сторону – и волшебство улетучивается. Где найти ту дозу лекарства, от которой зависит равновесие? Пожалуй, на приеме у врача.