

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**1. НАИМЕНОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**

Анаприлин, 40 мг, таблетки.

2. КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ

Действующее вещество: пропранолол.

Каждая таблетка содержит 40 мг пропранолола (в виде гидрохлорида).

Вспомогательные вещества, наличие которых надо учитывать в составе лекарственного препарата: сахароза (см. разделы 4.3., 4.4.).

Полный перечень вспомогательных веществ приведен в разделе 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА

Таблетки.

Круглые плоскоцилиндрические таблетки белого или почти белого цвета с фаской и риской.

Риска предназначена для деления таблетки на равные дозы.

4. КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**4.1. Показания**

Препарат Анаприлин показан к применению у взрослых в возрасте старше 18 лет по следующим показаниям:

- артериальная гипертензия;
- стенокардия напряжения;
- нестабильная стенокардия;
- синусовая тахикардия (в том числе при гипертиреозе);
- наджелудочковая тахикардия;
- тахисистолическая форма фибрилляции предсердий (мерцательная тахиаритмия);
- наджелудочковая и желудочковая экстрасистолия;
- профилактика повторного инфаркта миокарда (систолическое артериальное давление (АД) более 100 мм рт. ст.);
- феохромоцитома (при одновременном применении с альфа-адреноблокаторами);
- эссенциальный тремор;
- мигрень (профилактика приступов);
- в качестве вспомогательного средства в терапии тиреотоксикоза и тиреотоксического криза (при непереносимости тиреостатических лекарственных средств);

- симпато-адреналовые кризы на фоне дисэнцефального синдрома.

4.2. Режим дозирования и способ применения

Режим дозирования

При артериальной гипертензии – по 40 мг 2 раза в сутки. При недостаточной выраженности гипотензивного эффекта дозу увеличивают с недельным интервалом до 40 мг 3 раза или по 80 мг 2 раза в сутки. Максимальная суточная доза – 320 мг.

При стенокардии, нарушениях сердечного ритма – в начальной дозе 20 мг (1/2 таблетки) 3 раза в сутки, затем дозу увеличивают с недельным интервалом до 80–120 мг в 2–3 приема. Максимальная суточная доза – 240 мг.

Профилактика повторного инфаркта миокарда – терапию рекомендуется начинать между 5-м и 21-м днем после перенесенного инфаркта миокарда в дозе 40 мг 4 раза в сутки в течение 2–3 дней, затем в дозе 80 мг 2 раза в сутки.

Для профилактики приступов мигрени, при эссенциальном треморе, симпатоадреналовых кризах на фоне дисэнцефального синдрома рекомендуется применять в начальной дозе 40 мг 2–3 раза в сутки, при необходимости дозу постепенно увеличивают до 160 мг/сут с недельным интервалом.

При феохромоцитоме – применять только в комбинации с блокаторами альфа-адренорецепторов. Перед операцией применяют в дозе 60 мг в сутки в течение 3 дней.

В качестве вспомогательного средства *в терапии тиреотоксикоза и тиреотоксического криза* – в дозе 20 мг 3–4 раза в сутки. При необходимости возможно увеличение дозы до 120–160 мг в сутки в 2–3 приема.

Особые группы

Пациенты с нарушением функции печени

Биодоступность пропранолола может быть увеличена у пациентов с нарушениями функции печени, что может потребовать коррекции дозы. У пациентов с тяжелым нарушением функции печени начальная доза препарата не должна превышать 20 мг 3 раза в сутки под контролем частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Пациенты с нарушением функции почек

При нарушенной функции почек необходимо снизить первоначальную дозу или увеличить интервал между приемами препарата (возможно увеличение концентрации пропранолола в плазме крови).

Дети

Безопасность и эффективность у детей в возрасте от 0 до 18 лет в настоящее время не

установлены. Данные отсутствуют.

Способ применения

Внутрь, перед приемом пищи.

4.3. Противопоказания

- гиперчувствительность к пропранололу или к любому из вспомогательных веществ, перечисленных в разделе 6.1.;
- атриовентрикулярная блокада II–III степени;
- синдром слабости синусового узла (включая синоаурикулярную (синоатриальную) блокаду);
- синусовая брадикардия (ЧСС менее 60 ударов в минуту);
- артериальная гипотензия (систолическое АД менее 100 мм рт.ст.);
- неконтролируемая хроническая сердечная недостаточность;
- острая сердечная недостаточность;
- острый инфаркт миокарда;
- кардиогенный шок;
- отек легких;
- стенокардия Принцметала;
- кардиомегалия (без признаков сердечной недостаточности);
- тяжелые окклюзионные заболевания периферических сосудов (синдром Рейно);
- метаболический ацидоз (в том числе диабетический кетоацидоз);
- бронхиальная астма;
- склонность к бронхоспастическим реакциям;
- хроническая обструктивная болезнь легких (в том числе и в анамнезе);
- феохромоцитома (без одновременного применения альфа-адреноблокаторов);
- спастический колит;
- одновременный прием с антипсихотическими средствами (нейролептиками), анксиолитиками (хлорпромазин, триоксазин и др.), ингибиторами моноаминоксидазы (МАО), блокаторами «медленных» кальциевых каналов (БМКК) (см. раздел 4.5.);
- беременность и период грудного вскармливания;
- возраст до 18 лет (эффективность и безопасность не установлены);
- редкая наследственная непереносимость фруктозы, глюкозо-галактозная мальабсорбция или дефицит сахаразы-изомальтазы (препарат содержит сахарозу).

4.4. Особые указания и меры предосторожности при применении

С осторожностью

Печеночная и/или почечная недостаточность, гипертиреоз, миастения, сердечная недостаточность, феохромоцитома, псориаз, отягощенный аллергологический анамнез, нарушения периферического кровообращения, пожилой возраст, атриовентрикулярная блокада I степени, респираторные заболевания, сахарный диабет.

Особые указания

Бета-адреноблокаторы не следует применять у пациентов с нелеченой хронической сердечной недостаточностью до тех пор, пока состояние не стабилизировалось.

Перед применением препарата пациентам с сердечной недостаточностью (ранние стадии) необходимо применять сердечные гликозиды и/или диуретические средства.

Контроль над пациентами, принимающими препарат, должен включать наблюдение за ЧСС и АД (в начале лечения – ежедневно, затем 1 раз в 3–4 месяца), запись электрокардиограммы.

У пожилых пациентов рекомендуется контролировать функцию почек (1 раз в 4–5 месяцев).

В случае появления у пациентов пожилого возраста нарастающей брадикардии (менее 60 уд./мин), артериальной гипотензии (систолическое АД менее 100 мм рт. ст.), атриовентрикулярной блокады, бронхоспазма, желудочковых аритмий, тяжелых нарушений функции печени и/или почек, необходимо уменьшить дозу препарата или прекратить лечение.

С осторожностью следует применять препарат у пациентов с атриовентрикулярной блокадой I степени.

Следует обучить пациента методике подсчета ЧСС и проинструктировать о необходимости врачебной консультации при ЧСС менее 60 уд./мин.

Рекомендуется прекращать терапию при развитии депрессии, вызванной приемом бета-адреноблокаторов.

Пациенты, пользующиеся контактными линзами, должны учитывать, что на фоне лечения бета-адреноблокаторами возможно уменьшение продукции слезной жидкости.

Лечение ишемической болезни сердца и стойкой артериальной гипертензии должно быть длительным – прием препарата возможен в течение нескольких лет.

Прекращение лечения осуществляют постепенно, под наблюдением врача: резкая отмена может резко усилить ишемию миокарда, ангинозный синдром, ухудшить толерантность к физической нагрузке. Отмену проводят постепенно, снижая дозу на 25 % каждые 3–4 дня в течение 2 недель и более.

При решении вопроса о применении пропранолола у пациентов с псориазом следует тщательно соотнести предполагаемую пользу и возможный риск обострения течения псориаза.

При тиреотоксикозе пропранолол может маскировать определенные клинические признаки гиперфункции щитовидной железы (например, тахикардию). Резкая отмена у пациентов с тиреотоксикозом противопоказана, поскольку способна усилить симптоматику.

На фоне терапии пропранололом были зарегистрированы отдельные сообщения о развитии миастении. При появлении мышечной слабости необходима консультация врача.

У пациентов с сахарным диабетом применение пропранолола проводят под контролем концентрации глюкозы в крови (1 раз в 4–5 месяцев). С осторожностью назначать совместно с гипогликемическими средствами, поскольку во время продолжительных перерывов в приеме пищи, а также на фоне терапии инсулином может развиваться гипогликемия. Причем такие ее симптомы, как тахикардия или тремор, будут маскироваться за счет действия препарата. Пациента следует проинструктировать, что основным симптомом гипогликемии во время лечения пропранололом является повышенное потоотделение. Также существует опасность возникновения гипергликемии на фоне приема пероральных гипогликемических средств.

При одновременном приеме клонидина его прием может быть прекращен только через несколько дней после отмены пропранолола.

Бета-адреноблокаторы могут повысить чувствительность к аллергенам и тяжесть анафилактических реакций. Пропранолол может быть причиной тяжелой реакции на ряд аллергенов при назначении его пациентам, имеющим в анамнезе тяжелую анафилактическую реакцию на эти аллергены. Такие пациенты могут не реагировать на обычные дозы эпинефрина (адреналина), применяемого для лечения анафилактического шока.

При феохромоцитоме назначают только в сочетании с альфа-адреноблокаторами. Противопоказано одновременное применение с антипсихотическими препаратами (нейролептиками) и транквилизаторами.

Препараты, снижающие запасы катехоламинов (например, резерпин) могут усилить действие пропранолола, поэтому пациенты, принимающие сочетания препаратов, должны находиться под постоянным наблюдением врача на предмет выявления артериальной гипотензии и брадикардии.

На фоне лечения пропранололом следует избегать внутривенного введения верапамила, дилтиазема.

С осторожностью необходимо применять совместно с психотропными средствами,

например, ингибиторами МАО, при их курсовом применении более 2 недель.

За несколько дней перед проведением общей анестезии хлороформом или эфиром, необходимо прекратить прием препарата (повышение риска угнетения функции миокарда и развития артериальной гипотензии). Необходимо предупредить врача-анестезиолога о том, что пациент принимает пропранолол.

Эффективность бета-адреноблокаторов у «курильщиков» ниже, чем у некурящих пациентов.

Следует отменить препарат перед исследованием содержания в крови и моче катехоламинов, норметанефрина и ванилилминдальной кислоты; титров антинуклеарных антител.

Следует приостановить терапию препаратом при респираторной инфекции нижних дыхательных путей, сопровождаемой затрудненным дыханием. Допускается применение бета-2-агонистов и ингаляционных глюкокортикостероидов. Возобновление применения препарата возможно только после полного выздоровления пациента. При повторной инфекции, а также в случае изолированного бронхоспазма, применение препарата должно быть прекращено.

Во время лечения не рекомендуется принимать алкоголь (возможно резкое снижение АД). Бета-адреноблокаторы необходимо применять с осторожностью у пациентов с нарушениями периферического кровообращения, так как возможно усугубление данных симптомов.

Во время лечения следует избегать использования натуральной лакрицы; пища, богатая белком, способна увеличить биодоступность пропранолола.

Пропранолол может давать положительный результат при проведении допинг-теста.

Вспомогательные вещества

Сахароза

Данный препарат содержит сахарозу. При наследственной непереносимости фруктозы, глюкозо-галактозной мальабсорбции или дефиците сахаразы-изомальтазы применять этот препарат не следует (см. раздел 4.3.).

4.5. Взаимодействия с другими лекарственными препаратами и другие виды взаимодействия

Антигипертензивный эффект пропранолола усиливается при сочетании с диуретиками, резерпином, гидралазином и другими гипотензивными средствами (ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, антагонисты рецепторов ангиотензина II, альфа-адреноблокаторы).

При одновременном применении с гипотензивными средствами центрального действия (клонидин, гуанфацин, моксонидин, метилдопа, рилменидин) возможно ухудшение течения сердечной недостаточности за счет снижения симпатического тонуса (снижение ЧСС и сердечного выброса, усиление симптомов вазодилатации). В случае резкой отмены данных препаратов, особенно до отмены пропранолола, возможно развитие «рикошетной» артериальной гипертензии.

Одновременное применение с БМКК дигидропиридинового ряда (амлодипин, фелодипин, лацидипин, нифедипин, никардипин, нимодипин, нитрендипин) может повышать риск развития артериальной гипотензии. Нельзя исключать возрастание риска дальнейшего снижения сократительной способности миокарда у пациентов с сердечной недостаточностью.

Пропранолол необходимо отменить за несколько дней до прекращения применения клонидина (см. раздел 4.4.).

Препараты, вызывающие ортостатическую гипотензию (нитраты, ингибиторы фосфодиэстеразы 5, трициклические антидепрессанты, нейролептики, агонисты дофаминовых рецепторов, леводопа, амифостин, баклофен и другие) могут усилить действие бета-адреноблокаторов.

Антигипертензивный эффект пропранолола ослабляют нестероидные противовоспалительные препараты (задержка натрия и блокирование синтеза простагландина почками), эстрогены (задержка натрия) и ингибиторы МАО.

Циметидин увеличивает биодоступность пропранолола.

Пропранолол повышает концентрацию лидокаина в плазме крови, снижает клиренс теофиллина.

Одновременное применение с производными фенотиазина повышает концентрации обоих препаратов в плазме крови.

Пропранолол усиливает действие тиреостатических и утеротонизирующих препаратов; снижает действие антигистаминных средств.

Пропранолол повышает вероятность развития тяжелых системных реакций (анафилаксии) на фоне введения аллергенов, используемых для иммунотерапии или для кожных проб. Амиодарон, верапамил и дилтиазем вызывают усиление выраженности отрицательного хроно-, ино- и дромотропного действия пропранолола.

Йодсодержащие рентгеноконтрастные лекарственные средства для внутривенного введения при применении с пропранололом повышают риск развития анафилактических реакций.

Фенитоин при внутривенном введении, лекарственные средства для ингаляционной общей

анестезии (производные углеводов) повышают выраженность кардиодепрессивного действия и вероятность снижения АД.

Пропранолол изменяет эффективность инсулина и пероральных гипогликемических лекарственных средств, маскирует симптомы развивающейся гипогликемии (тахикардию, повышение АД).

Пропранолол снижает клиренс ксантинов (кроме дифиллина).

Глюкокортикостероиды ослабляют антигипертензивный эффект пропранолола.

Сердечные гликозиды, метилдопа, резерпин, гуанфацин, антиаритмические лекарственные средства при применении с пропранололом повышают риск развития или усугубления брадикардии, атриовентрикулярной блокады, остановки сердца и сердечной недостаточности.

Пропранолол удлиняет действие недеполяризующих миорелаксантов и антикоагулянтный эффект кумаринов.

Три- и тетрациклические антидепрессанты, антипсихотические лекарственные средства (нейролептики), этанол, седативные и снотворные лекарственные средства на фоне применения с пропранололом усиливают угнетение центральной нервной системы (ЦНС).

Не рекомендуется одновременное применение с ингибиторами МАО вследствие значительного усиления антигипертензивного действия, перерыв в лечении между приемом ингибиторов МАО и пропранолола должен составлять не менее 14 дней.

Одновременное применение с анксиолитиками (хлорпромазин, триоксазин и др.) усиливает антигипертензивное действие бета-адреноблокаторов.

Негидрированные алкалоиды спорыньи повышают риск развития нарушений периферического кровообращения.

Сульфасалазин увеличивает концентрацию пропранолола в плазме крови (тормозит метаболизм); рифампицин укорачивает период полувыведения.

4.6. Фертильность, беременность и лактация

Беременность

Пропранолол не рекомендуется применять во время беременности. Поэтому перед началом приема препарата у женщин детородного возраста следует исключить беременность, а во время лечения они должны использовать надежные методы контрацепции. В случае подтверждения факта беременности во время лечения пропранололом, следует как можно скорее прекратить его прием и перевести пациентку на прием других препаратов, при применении которых риск для ребенка будет наименьшим.

Во время беременности пропранолол применяют только по строгим показаниям в случае,

если предполагаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода (в связи с возможностью задержки роста плода, внутриутробной гибели плода, преждевременных родов, а также развитием у новорожденного брадикардии, артериальной гипотензии, гипогликемии и паралича дыхания).

Если применение бета-адреноблокаторов во время беременности необходимо, то более предпочтительно применять селективные бета-1-адреноблокаторы. Лечение необходимо прерывать за 48–72 ч до родов. В тех случаях, когда это невозможно, необходимо контролировать маточно-плацентарный кровоток и рост плода, а также обеспечивать строгое наблюдение за новорожденным в течение первых 3 суток после родоразрешения.

Лактация

Пропранолол выделяется с грудным молоком. При необходимости применения препарата в период лактации следует прекратить грудное вскармливание.

4.7. Влияние на способность управлять транспортными средствами и работать с механизмами

Влияние пропранолола на способность управлять транспортными средствами и механизмами не изучалось. Из-за возможного появления нежелательных реакций, таких как головокружение, сонливость, снижение скорости психомоторных реакций, в период лечения необходимо соблюдать осторожность при управлении транспортными средствами и занятии другими потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций.

4.8. Нежелательные реакции

Резюме нежелательных реакций

Нежелательные реакции перечислены ниже в соответствии с классификацией по основным системам и органам и частоте встречаемости, которая была определена в соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): очень часто ($\geq 1/10$); часто ($\geq 1/100$ но $<1/10$); нечасто ($\geq 1/1\ 000$ но $<1/100$); редко ($\geq 1/10\ 000$ но $<1/1\ 000$); очень редко ($<1/10\ 000$); частота неизвестна (на основании имеющихся данных оценить невозможно).

Нарушения со стороны крови и лимфатической системы

Нечасто – нейтропения, тромбоцитопения; *частота неизвестна* – агранулоцитоз, лейкопения.

Эндокринные нарушения

Частота неизвестна – снижение функции щитовидной железы.

Нарушения метаболизма и питания

Часто – снижение аппетита; *нечасто* – гипогликемия (у пациентов с сахарным диабетом 1 типа), гипергликемия (у пациентов с сахарным диабетом 2 типа), повышение концентрации триглицеридов и холестерина.

Психические нарушения

Очень часто – расстройства сна (бессонница, сонливость); *часто* – ажитация (длительное возбуждение, сопровождаемое тревогой), ночные кошмары, раздражительность; *частота неизвестна* – депрессия, судороги, кататония, снижение скорости психомоторных реакций.

Нарушения со стороны нервной системы

Редко – психоз, эмоциональная лабильность, спутанность сознания или кратковременная потеря памяти, парестезия, головокружение; *частота неизвестна* – головная боль.

Нарушения со стороны органа зрения

Редко – сухость слизистой оболочки глаз (уменьшение секреции слезной жидкости), нарушение остроты зрения; *частота неизвестна* – кератоконъюнктивит.

Нарушения со стороны сердца

Нечасто – атриовентрикулярная блокада; *редко* – брадикардия, сердечная недостаточность, ощущение сердцебиения, нарушение проводимости миокарда, аритмия, боль в груди.

Нарушения со стороны сосудов

Часто – похолодание конечностей; *редко* – выраженное снижение АД, ортостатическая гипотензия, ангиоспазм, мезентериальный тромбоз, синдром Рейно.

Нарушения со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения

Очень часто – бронхит; *часто* – бронхиолит; *редко* – ринит, заложенность носа, бронхоспазм (иногда с летальным исходом), ларингоспазм; *частота неизвестна* – одышка.

Желудочно-кишечные нарушения

Нечасто – тошнота, рвота, диарея, боль в эпигастральной области, изменение вкуса; *частота неизвестна* – сухость слизистой оболочки полости рта, ишемический колит, запор.

Нарушения со стороны печени и желчевыводящих путей

Частота неизвестна – нарушение функции печени.

Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей

Редко – алопеция; *частота неизвестна* – обострение течения псориаза, повышенное потоотделение, гиперемия кожи, экзантема, псориазоподобные кожные реакции, синдром Стивенса-Джонсона, токсический эпидермальный некролиз, эксфолиативный дерматит,

многоформная эритема, кожная сыпь, кожный зуд.

Нарушения со стороны мышечной, скелетной и соединительной ткани

Частота неизвестна – мышечная слабость, боль в спине или суставах.

Нарушения со стороны репродуктивной системы и молочных желез

Частота неизвестна – снижение либидо, снижение потенции, болезнь Пейрони.

Общие нарушения и реакции в месте введения

Частота неизвестна – боль в грудной клетке, синдром «отмены», астенический синдром (слабость), повышенная утомляемость.

Лабораторные и инструментальные данные

Частота неизвестна – повышение активности «печеночных» трансаминаз и концентрации билирубина, повышение титра антинуклеарных антител, гиперкалиемия.

Сообщение о подозреваемых нежелательных реакциях

Важно сообщать о подозреваемых нежелательных реакциях после регистрации лекарственного препарата с целью обеспечения непрерывного мониторинга соотношения «польза – риск» лекарственного препарата. Медицинским работникам рекомендуется сообщать о любых подозреваемых нежелательных реакциях лекарственного препарата через национальные системы сообщения о нежелательных реакциях государств – членов Евразийского экономического союза.

Российская Федерация

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения

Адрес: 109012, г. Москва, Славянская площадь, д. 4, стр. 1

Телефон: +7 800 550 99 03

Электронная почта: pharm@roszdravnadzor.gov.ru

Сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:
<https://www.roszdravnadzor.gov.ru/>

4.9. Передозировка

Симптомы

Со стороны сердца: брадикардия, снижение АД, атриовентрикулярная блокада, замедление внутрижелудочковой проводимости, сердечная недостаточность.

Со стороны дыхательной системы: бронхоспазм.

Лабораторные показатели: гипогликемия.

Со стороны нервной системы: возможны судороги, поскольку пропранолол проникает через гематоэнцефалический барьер.

Лечение

Подключить пациента к кардиостимулятору. Необходим контроль основных жизненно важных показателей: концентрации глюкозы, психоэмоционального статуса; в случае брадикардии применяют атропин. Если у пациента не наблюдается соответствующая реакция на введение плазмозамещающих растворов, следует рассмотреть возможность применения глюкагона или катехоламинов. При бронхоспазме показано введение аминофиллина. Гемодиализ неэффективен.

5. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

5.1. Фармакодинамические свойства

Фармакотерапевтическая группа: бета-адреноблокаторы; неселективные бета-адреноблокаторы.

Код АТХ: C07AA05

Механизм действия

Неселективный бета-адреноблокатор. Обладает антиангинальным, гипотензивным и антиаритмическим эффектом. Неселективно блокируя бета-адренорецепторы (75 % бета1- и 25 % бета2-адренорецепторов), уменьшает стимулированное катехоламинами образование цАМФ из АТФ, в результате чего снижает внутриклеточное поступление кальция, оказывает отрицательное хроно-, дромо-, батмо- и инотропное действие (урежает ЧСС, угнетает проводимость и возбудимость, снижает сократимость миокарда).

Фармакодинамические эффекты

В начале применения бета-адреноблокаторов общее периферическое сосудистое сопротивление в первые 24 ч увеличивается (в результате реципрокного возрастания активности альфа-адренорецепторов и устранения стимуляции бета-2-адренорецепторов сосудов скелетной мускулатуры), но через 1–3 сут возвращается к исходному, а при длительном применении снижается. Антигипертензивный эффект связан с уменьшением минутного объема сердца, симпатической стимуляции периферических сосудов, снижением активности ренин-ангиотензиновой системы (имеет значение у пациентов с исходной гиперсекрецией ренина), чувствительности барорецепторов дуги аорты (не происходит усиления их активности в ответ на снижение артериального давления) и влиянием на ЦНС. Антигипертензивный эффект стабилизируется к концу 2 недели курсового назначения. Антиангинальное действие обусловлено снижением потребности миокарда в кислороде (за счет отрицательного хронотропного и инотропного эффекта). Уменьшение частоты сердечных сокращений ведет к удлинению диастолы и улучшению перфузии миокарда. За счет повышения конечного диастолического давления в левом

желудочке и увеличения растяжения мышечных волокон желудочков может повышать потребность в кислороде, особенно у пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Антиаритмический эффект обусловлен устранением аритмогенных факторов (тахикардии, повышенной активности симпатической нервной системы, увеличенного содержания цАМФ, артериальной гипертензии), уменьшением скорости спонтанного возбуждения синусового и эктопического водителей ритма и замедлением атриовентрикулярного проведения. Угнетение проведения импульсов отмечается преимущественно в антеградном и в меньшей степени в ретроградном направлениях через атриовентрикулярный узел и по дополнительным путям. По классификации Вогана-Вильямса антиаритмических средств пропранолол относится к препаратам группы II. Уменьшение выраженности ишемии миокарда – за счет снижения потребности миокарда в кислороде, постинфарктная летальность может также уменьшаться благодаря антиаритмическому действию. Способность предупреждать развитие головной боли сосудистого генеза обусловлена уменьшением выраженности расширения церебральных артерий вследствие бета-адреноблокады сосудистых рецепторов, ингибированием вызываемых катехоламинами агрегации тромбоцитов и липолиза, снижением адгезивности тромбоцитов, предотвращением активации факторов свертывания крови во время высвобождения адреналина, стимуляцией поступления кислорода в ткани и уменьшением секреции ренина. Уменьшение тремора на фоне применения пропранолола может быть обусловлено блокадой бета2-адренорецепторов. Повышает атерогенные свойства крови. Усиливает сокращения матки (спонтанные и вызванные лекарственными средствами, стимулирующими миометрий). Повышает тонус бронхов.

5.2. Фармакокинетические свойства

Абсорбция

Быстро и достаточно полно (90 %) всасывается при приеме внутрь из желудочно-кишечного тракта и относительно быстро выводится из организма. Биодоступность после перорального приема – 30–40 % (эффект «первого прохождения» через печень, микросомальное окисление), при длительном приеме – увеличивается (образуются метаболиты, ингибирующие ферменты печени), ее величина зависит от характера пищи и интенсивности печеночного кровотока. Биодоступность увеличивается на 50 % при приеме пищевых продуктов богатых белком. Максимальная концентрация в плазме крови достигается через 1–1,5 ч.

Распределение

Связь с белками плазмы крови (альбумином и альфа-1 кислым гликопротеином) – 90–95 %.

Объем распределения – 3–5 л/кг.

Проникает через гематоэнцефалический и плацентарный барьер, а также в грудное молоко.

Биотрансформация

Пропранолол является субстратом Р-гликопротеина. Показано, что Р-гликопротеин не оказывает воздействия на метаболизм пропранолола в обычном терапевтическом диапазоне доз.

Пропранолол интенсивно метаболизируется в печени по трем основным путям: ароматическое гидроксилирование (42 %), N-деалкилирование с последующим окислением (41 %) и прямое глюкуронирование (17 %). Соотношение путей метаболизма пропранолола может существенно различаться в отдельных случаях.

Выявлено 4 основных метаболита: пропранолола глюкуронид, нафтилоксимолочная кислота, глюкуроновая кислота и сложные сульфатные соединения 4-гидроксипропранолола.

Согласно исследованиям *in vitro*, в метаболизме пропранолола принимают участие изоферменты системы цитохрома Р450, главным образом, изофермент CYP2D6 (ароматическое гидроксилирование), изофермент CYP1A2 (окисление цепей) и, в меньшей степени, изофермент CYP2C19.

Элиминация

Период полувыведения – 3–6 ч, на фоне курсового применения может удлиняться до 12 ч. Выводится преимущественно почками в виде метаболитов, в неизмененном виде выводится менее 1 %. Не выводится при гемодиализе.

У здоровых добровольцев, «быстрых» и «медленных» метаболизаторов изофермента CYP2D6, существенных различий в клиренсе и периоде полувыведения пропранолола не выявлено.

6. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

6.1. Перечень вспомогательных веществ

крахмал картофельный

тальк

сахароза (сахар белый)

кальция стеарат

6.2. Несовместимость

Не применимо.

6.3. Срок годности

2 года.

6.4. Особые меры предосторожности при хранении

Хранить при температуре не выше 25 °С.

6.5. Характер и содержание первичной упаковки

По 10, 15 или 20 таблеток в контурную ячейковую упаковку из пленки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой печатной лакированной.

1, 2, 3 или 5 контурных ячейковых упаковок вместе с инструкцией по применению помещают в пачку из картона.

6.6. Особые меры предосторожности при уничтожении использованного лекарственного препарата или отходов, полученных после применения препарата и другие манипуляции с препаратом

Особые требования отсутствуют.

7. ДЕРЖАТЕЛЬ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

Российская Федерация

Открытое акционерное общество «Фармстандарт-Лексредства» (ОАО «Фармстандарт-Лексредства»)

Адрес: 305022, Курская обл., г. Курск, ул. 2-я Агрегатная, д. 1а/18

Телефон/факс: (4712) 34-03-13

Электронная почта: leksredstva@pharmstd.ru

7.1. Представитель держателя регистрационного удостоверения

Российская Федерация

Открытое акционерное общество «Фармстандарт-Лексредства» (ОАО «Фармстандарт-Лексредства»)

Адрес: 305022, Курская обл., г. Курск, ул. 2-я Агрегатная, д. 1а/18

Телефон/факс: (4712) 34-03-13

Электронная почта: leksredstva@pharmstd.ru

8. НОМЕР РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

9. ДАТА ПЕРВИЧНОЙ РЕГИСТРАЦИИ (ПОДТВЕРЖДЕНИЯ РЕГИСТРАЦИИ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ)

Дата первой регистрации:

10. ДАТА ПЕРЕСМОТРА ТЕКСТА

Общая характеристика лекарственного препарата Анаприлин доступна на информационном портале Евразийского экономического союза в информационно-коммуникационной сети «Интернет» <http://eec.eaeunion.org/>