

Аптеки Казахстана

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТОВ

Подписной индекс: 74538



№2(38)•2021



ПРОТИВОПАЗИТАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ,
ИНСЕКТИЦИДЫ И РЕПЕЛЛЕНТЫ. АНТИГЕЛЬМИНТНЫЕ



АЛЬБЕЗОЛ®

АЛБЕНДАЗОЛ



ЛЕЧЕНИЕ ГЕЛЬМИНТОЗОВ!



Показания к применению:

аскаридоз; энтеробиоз; анкилостомоз; некатороз; трихоцефалёз; стронгилоидоз; дифиллоботриоз; гименолепидоз; тениоз; описторхоз; клонорхоз; лямблиоз; кистозный эхинококкоз; альвеококкоз; гнатостомоз; гепатиколез; трихинеллёз; токсокароз; нейроцистицеркоз.

Способ применения и дозы:

ИНФЕКЦИЯ	ВОЗРАСТ	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРИЕМА
Нематоды (круглые черви)	взрослые и дети старше 6 лет	
анкилостомоз; энтеробиоз; некатороз		400 мг 1 раз/сут (1 таблетка) однократно
ангиостронгилоидоз; аскаридоз; трихоцефалёз		400 мг 1 раз/сут (1 таблетка) течение 3 дней
стронгилоидоз		400 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней
Цестоды (ленточные черви)		
дифиллоботриоз; тениоз		400 мг 1 раз/сут (1 таблетка) однократно
гименолепидоз		400 мг (1 таблетка) течение 3 дней
Трематоды: описторхоз; клонорхоз		400 мг 2 раза в сутки в течение 3 дней
Протозоа (простейшие): лямблиоз		400 мг 1 раз в сутки (1 таблетка) в течение 5-7 дней
Тканевые паразиты		
КИСТОЗНЫЙ ЭХИНОКОККОЗ		400 мг 2 раза в сутки в течение от 1 до 6 месяцев
АЛЬВЕОКОККОЗ		400 мг 2 раза в сутки в течение 28 дней до 3 курсов с двухнедельными перерывами между курсами
ГНАТОСТОМОЗ		400 мг 2 раза в сутки в течение 21 дня
ТРИХИНЕЛЛЕЗ, ТОКСОКАРОЗ		400 мг 2 раза в сутки течение 5-10 дней, при необходимости лечение может быть продолжено
ГЕПАТИКОЛЕЗ	400 мг 1 раз в сутки (1 таблетка) в течение 10 дней	
НЕЙРОЦИСТИЦЕРКОЗ	400 мг 2 раза в сутки течение 7-30 дней, при необходимости лечение может быть продолжено	

Побочные действия:

краткосрочная терапия низкими дозами. Иногда: головная боль и головокружение; боль в области эпигастрия или живота, тошнота, рвота и диарея. Долгосрочная терапия высокими дозами. Очень часто: головная боль; незначительное или умеренно выраженное повышение уровня печеночных энзимов. Часто: головокружение; боль в животе, тошнота, рвота и диарея (при лечении эхинококкоза); обратимая алопеция (поредение и умеренная потеря волос); лихорадка.

Противопоказания:

гиперчувствительность к албендазолу и другим компонентам лекарственного средства; патология сетчатки глаза; непереносимость галактозы, недостаточность лактазы Лаппа, мальабсорбция глюкозы/галактозы; беременность и период лактации; дети до 6 лет.

Лекарственные взаимодействия:

циметидин, празиквантел и дексаметазон увеличивают плазменные уровни метаболита албендазола, ответственного за системную эффективность продукта. Обнаружено повышение концентрации албендазола в желчи и в эхинококковой кисте при одновременном применении с циметидином. Ритонавир, фенитоин, карбамазепин и фенобарбитал потенциально могут снижать плазменную концентрацию активного метаболита албендазола – албендазола сульфоксида. Значение данного факта неизвестно, однако может влиять на эффективность препарата АЛЬБЕЗОЛ®, особенно при лечении системных гельминтозов. Пациенты должны находиться под наблюдением врача на предмет эффективности лечения, что может потребовать назначения альтернативного режима дозирования или пересмотра проводимой терапии.

Особые указания:

чтобы избежать приема АЛЬБЕЗОЛ® на ранних сроках беременности, женщины детородного возраста должны проводить лечение в первую неделю после менструации или после отрицательного теста на беременность. Следует принимать меры контрацепции во время лечения и в течение одного месяца после завершения приема препарата при системном гельминтозе. Препарат необходимо с осторожностью назначать больным сахарным диабетом. Особенности влияния лекарственного средства на способность управлять транспортным средством или потенциально опасными механизмами. Учитывая возможность развития таких побочных эффектов, как головокружение, необходимо соблюдать осторожность при управлении транспортным средством, и выполнении работ, требующих точной координации движений.

Условия отпуска из аптек: по рецепту.

ПК-ЛС-5№019329 от 20.12.2019 г. Без ограничения срока действия

АО "Нобел Алматинская Фармацевтическая Фабрика", Республика Казахстан, 050008, г. Алматы, ул. Шевченко, 162 Е тел.: +7 (727) 399-50-50, факс: +7 (727) 399-60-60. e-mail: nobel@nobel.kz
Лицензия № ИПОР 64604515Р от 09.09.2003г. ISO 9001: 2015 от 10.05.18 г. www.nobel.kz

**ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ И ПРИМЕНЕНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ!
САМОЛЕЧЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВРЕДНЫМ ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ**

Уважаемые читатели!

Задумывались ли вы над вопросом: От чего зависит качество нашей жизни? Лично я, немного поразмыслив, пришла к следующему выводу. Оказывается, качество жизни человека напрямую зависит от тех эмоций, которые он испытывает. Все мы сталкивались с тем или иным проявлением своих эмоций, от сильно отрицательных до сильно положительных, и имели тот или иной опыт проживания этих эмоций. Как правило, положительные эмоции помогают нам быть здоровыми. А что может быть важнее здоровья личного и здоровья ребенка?!

Летний номер журнала «Аптеки Казахстана» мы начинаем с Актуальной темы, размышляя именно о здоровье матери и ребенка.

Но, к сожалению, никто не застрахован от болезней. Вокруг нас множество микроорганизмов. Правильно питаясь, принимая нужные витамины и минералы, мы помогаем нашей иммунной системе, а значит находимся под защитой, в итоге наше настроение на высоте, мы полны сил и бодрости. И этот фактор дает нам позитивные эмоции, т.е. повышает качество жизни. Загляните в разделы «Советы специалиста», «Сезон» и «Красота и здоровье», здесь вы узнаете, как поддержать иммунитет в тонусе.

И еще много полезного, важного, интересного и позитивного вы найдете на страницах нового выпуска журнала. Читайте! Познавайте! И не забывайте о том, что именно сейчас у каждого из нас есть много моментов для радости, моментов для повышения качества нашей жизни.

С уважением, Гульмира Дуйсеева



Аптеки
Казахстана
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТОВ

№ 2 (38), 2021

Подписной индекс: 74538

Собственник:

ТОО «Masters Trade»

Журнал зарегистрирован
в Министерстве связи
и информации РК.

Свидетельство

№14457-Ж от 11.07.2014 г.

Зарегистрированный тираж:
4000 экз.

Территория распространения:
Республика Казахстан

Главный редактор:
Дуйсеева Гульмира
Выпускающий редактор:
к.м.н. Тебенова Гульмира

Журналисты:
Тленчиева Нагима,
Рахметова Айгуль, Шматова
Ольга, Ангелина Паша,
Жаубасова Айгуль

Технический редактор:
Канахина Оксана

Выпускающий дизайнер:
Тарадай Татьяна

Фотографы:
Судаков Николай,
Новиков Алексей

Все права защищены. Перепечатка текстов возможна только с согласия авторов.

При использовании материалов ссылка на источник обязательна.

Ответственность за достоверность информации несут авторы и рекламодатели.

Полученные от авторов научные статьи не рецензируются и не возвращаются. Редакция может не разделять мнения авторов и консультантов.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Рекламодатели предупреждены редакцией об ответственности за рекламу незарегистрированных, неразрешенных к применению Министерством здравоохранения РК лекарственных средств и различных предметов медицинского назначения.

По вопросам распространения обращаться в редакцию.

Адрес редакции:

050016

Республика Казахстан
г. Алматы, ул. Кунаева, 21Б

БЦ «Сэт», офис 65Б

Тел: +7 (727) 327-72-45

E-mail: masters.trade@mail.ru

www.chil.kz

Рекомендуемая цена –
1000 тенге

Отпечатано в типографии:

«Print House Gerona»

г. Алматы
ул. Сатпаева, 30А/3

Содержание



АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

- 6 Путь потребителя – путь победителя!
- 8 Три формулы для здоровья матери и ребенка
- 13 ТОП-7 горячих аптечных запросов лета
- 18 Оценка профилактического эффекта индуктора поздних интерферонов в отношении острых респираторных вирусных инфекций у лиц молодого возраста

СОВЕТЫ СПЕЦИАЛИСТА

- 22 Как защитить костную ткань от вымывания кальция и риска переломов
- 32 Полезные семена
- 39 Альбендазол: надежное решение проблемы гельминтозов

СЕЗОН

- 46 Ваше питание летом

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

- 52 Боль в суставах? выбираем быструю и эффективную тройную защиту
- 62 Синдром билиарной боли в свете Римских критериев IV: рациональный подход к выбору спазмолитической терапии в клинической практике

АПТЕКА И АПТЕЧКА

- 74 Одестон (гимекромон) – эффективный помощник желчевыводящих путей при билиарной дисфункции

СЕКРЕТЫ КРАСОТЫ И ЗДОРОВЬЯ

- 80 Живое лекарство. Гирудотерапия
- 84 Комбинация цинка и витамина С: новые цели и решения
- 92 Фитнес + Питание = Здоровое и стройное тело
- 96 Узнай ответы на вопросы “по-женски” за 5 минут

ГОРОСКОП

- 100 Древнегреческий гороскоп

IV Международный фармацевтический форум

«АКАДЕМИЯ ФАРМАЦЕВТА»

онлайн
(прямая трансляция)

ОО «Медицинское объединение профессионального роста»
Республиканская академия непрерывного образования
Ассоциация клинических фармакологов и фармацевтов РК
Ассоциация международных фармацевтических
производителей в РК

2021

11–12 августа



**АКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
НА САЙТЕ www.chil.kz**

+7(727) 327 72 45,
+7 (775) 820 41 44

laura.abayeva@mail.ru

[AptekaKazakhstana](#)

Предварительная регистрация обязательна

Цель IV Международного фармацевтического форума «Академия Фармацевта» – формирование навыков фармацевтического консультирования у аптечных сотрудников, оказание фармацевтической помощи, направленной на удовлетворение нужд и потребностей населения в медицинских товарах, проведение анализа связи между потребностью и предложением, влияний внутренних и внешних факторов на обеспечение населения медицинскими услугами и препаратами. На форуме будут обсуждены актуальные проблемы рациональной и этической реализации лекарственных средств через аптечную сеть

Генеральный
партнер



Научные
партнеры





Путь потребителя – путь победителя!

Почитайте сказки, посмотрите фильмы – там все есть!

«Родился – жил – умер» – это не герой! Герой сталкивается с проблемами, борется...

Есть известная фраза героя из кинофильмов: «Я работаю один».

Ее часто произносят в кино, но потом почему-то в самый нужный момент появляется помощник, некий ПРОВОДНИК, который помогает герою, разрабатывает план, призывает к действию.

Времена героев-одиночек давно прошли, нам нужны команды, пусть немногочисленные, но преданные.

Окружайте себя малыми командами, правильными проводниками

Вот вам скрипт

Герой живет – возникает первая проблема – возникает вторая проблема – герой встречает проводника – проводник разрабатывает план действий – проводник призывает к действию – герой начинает действовать – герой побеждает.

90 % сценариев именно такие.

Золушка: ее первая проблема – смерть мамы, вторая проблема – злая мачеха и противные сводные сестры, проводник – фея, план и призыв к действию – победа!

Пересмешница, «Голодные игры»: первая проблема – сестра получает жребий, вторая проблема – вместо нее едет сестра, нужно выжить, проводник (учитель) разрабатывает план и призывает действовать – она побеждает.

Герой не начинает действовать в те минуты, когда у него все хорошо, нужна проблема либо ее видимость, либо осознание возможной проблемы, потенциальной опасности.

Часто в спортзале я наблюдаю следующую картину: человек приходит тренироваться, а с ним от тренажера к тренажеру ходит инструктор и при-

зывает к действию нашего героя, мол, давай делай 20 повторений. Ко всему прочему, инструктор часто даже считает за клиента.

Зачем герою нужен инструктор? Мало того, что он должен объяснить, как делать, он должен выступать еще и в роли некоего волшебного «пенделя», стимулировать, побуждать, призывать

Вспомните, каких репетиторов мы любили и выбирали? Не тех, кто просто нам рассказывает какие-то правила или передает знания, нам запоминаются учителя, которые из нас душу вытряхивали, те, которые могли зажечь и побудить.

Кто герой? Пациент!

Кто проводник? Фармацевт или доктор!

Что должен сделать ПРОВОДНИК?

Принципиально три вещи: помочь осознать проблему, разработать план, призвать к действию!

Как мы можем помочь человеку осознать проблему? Только через вопросы!

Если мы начнем давать советы, о которых нас не просят, то это имеет весьма конкретное название – психологическая агрессия.



Поэтому действовать нужно через открытые либо наводящие вопросы.

Пример: человек пришел с антибиотиками, проблема номер один – ангина, проблема номер два – возможный дисбактериоз.

Проводник спрашивает: «Вы самостоятельно приобретаете антибиотик или вам назначил доктор? В курсе, какие нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта могут возникнуть?»

Таким образом, проводник раскрывает глаза на проблему номер два и дает консультацию, предупреждающую эту проблему.

Можно, конечно, подумать: нет времени задавать все эти вопросы.

Но мысль следующая: потребитель стал избирателем, у него слишком большой выбор, потому что наш рынок не дефицитный, а профицитный.

Если мы не будем находить время на наших клиентов, у нас будет все больше и больше времени, но все меньше и меньше клиентов!

К примеру, потребитель приобретает противогельминтный препарат, и проводник наводит его на нужные мысли: «Могу поинтересоваться, а у вас дети есть?», «Как вы думаете, почему я поинтересовалась?»

Вот такой слегка провокационный вопрос, но в момент приобретения потребитель получил инсайт: лечиться то должна вся семья!

Наш герой – это наш клиент / пациент.

Иногда фармацевтические компании делают героем препарат, но это неправильно, препарат – это проводник, а во главе угла – всегда пациент.

Наша задача – обрисовать герою путь и подтолкнуть к действию!

Юрий Чертков





Три формулы для здоровья матери и ребенка

От чего зависит наше здоровье? Эксперты Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) определили ориентировочное соотношение влияния различных факторов на состояние здоровья человека. Оказалось, что оно лишь на 15 % зависит от уровня медицинского обслуживания, столько же приходится на генетические особенности, а 70 % определяется образом жизни и питанием. Чтобы человек оставался здоровым, его рацион должен быть сбалансированным по основным ингредиентам – белкам, жирам, углеводам и, что не менее важно, обеспечивать нашу потребность в витаминах, микро- и макроэлементах.

Витамины (от лат. *vita* «жизнь») – группа низкомолекулярных органических соединений разнообразной химической природы, синтез которых в теле человека отсутствует или ограничен. Однако для функционирования организма эти соединения крайне важны. Витаминам свойственна интенсивная биологическая активность – как регуляторы множества биохимических реакций они участвуют в обмене веществ и энергии, процессах роста, развития и регенерации клеток и

тканей; повышают устойчивость организма к действию неблагоприятных факторов, поддерживая работу иммунной системы. Поскольку большинство витаминов в организме не синтезируется, их основным источником является пища. С пищей и водой мы получаем и **минералы** – неорганические вещества, которые, как и витамины, являясь необходимыми составляющими процессов жизнедеятельности.

Однако рацион современного человека не обеспечивает организм витаминами и минералами в достаточном количестве – мы едим слишком много очищенных, рафинированных и крайне бедных нутриентами продуктов, которые, к тому же, разрушаются при хранении и кулинарной обработке. И даже приверженцы здорового питания, чей стол богат свежими овощами и фруктами, вряд ли могут быть уверены, что не испытывают витаминно-минерального дефицита, ведь современная сельскохозяйственная продукция не содержит всего комплекса полезных веществ в необходимом количестве.

Недостаток нутриентов особенно опасен для беременных и кормящих женщин – в эти периоды потребность в них существенно увеличивается. В организме будущей матери происходит физиологическая перестройка, растет интенсивность метаболизма, а запасы витаминов и минералов используются для развития плода. Высокая потребность в нутриентах на фоне несбалансированного рациона приводит к развитию у беременной витаминно-минеральной недостаточности, которую усугубляют тошнота, рвота при раннем токсикозе. Лактация также способствует истощению запасов витаминов и минералов. Дефицит этих веществ чреват опасными последствиями. Многочисленные исследования доказывают, что недостаток нутриентов увеличивает риски осложнений беременности, невынашивания, формирования

врожденных пороков, нарушений нервно-психического и физического развития детей [1-3]. Чтобы этого избежать, необходимо обеспечить женщину витаминами и минералами в количествах, соответствующих физиологическим потребностям в тот или иной период – во время планирования беременности и в I ее триместре, во II–III триместрах и в период грудного вскармливания.

Именно для нутритивной поддержки беременности и лактации был разработан *Элевит®* – линейка из трех витаминно-минеральных комплексов, созданная с учетом индивидуальных потребностей женщин в особые периоды жизни.

1 | Формула первая – *Элевит®* Планирование и Первый Триместр

Первый триместр беременности – самый ответственный. Именно на этом этапе закладывается фундамент, на основе кото-

рого будет строиться и развиваться организм будущего малыша: происходит оплодотворение и формирование эмбриона, его имплантация в полость матки, образование нервной пластинки (зачатка центральной нервной системы) и ее замыкание в нервную трубку, формирование плаценты и внутренних органов. Поэтому так важно планировать беременность и готовиться к ней – жизненно важные для будущего ребенка процессы начинаются тогда, когда женщина еще не знает, что беременна. Если в это время она испытывает недостаток нутриентов, риск появления пороков развития плода существенно увеличивается – ведь закладка органов и систем происходит при непосредственном участии витаминов и микроэлементов. С целью профилактики их дефицита при подготовке к беременности и в первом ее триместре будущим мамам можно принимать биологически активную добавку (БАД) – витаминно-минеральный комплекс *Элевит®* Планирование и Первый Триместр. В его составе – 11 витаминов и 8 микроэлементов, включая важнейшие для этого периода нутриенты: йод, железо и фолаты.

Недостаточность фолатов во время беременности может привести к крайне неблагоприятным



ее исходам – порокам развития сердечно-сосудистой системы, конечностей, органа зрения, а также к дефектам нервной трубки плода, невынашиванию и преждевременным родам. Поэтому рекомендации ВОЗ однозначны – беременной женщине следует ежедневно принимать 400 мкг фо-

лиевой кислоты. Однако, фолиевая кислота – соединение метаболически неактивное. Чтобы превратиться в активную форму, она должна пройти через целый ряд биохимических реакций, но статистика свидетельствует, что у каждой второй женщины в связи с генетическими особенностями отсутствуют ферменты, ответственные за эти превращения. Поэтому многие будущие мамы могут испытывать дефицит фолатов даже при регулярном приеме фолиевой кислоты [4]. В состав комплекса *Элевит® Планирование и Первый Триместр* входит уже активная форма фолатов – *Метафолин®*, которая на 100 % усваивается организмом любой женщины, независимо от ее генетического статуса [5]. *Элевит® 1* содержит 451 мг чистого метафолина.



Для правильного формирования щитовидной железы и синтеза ее гормонов, играющих ключевую роль в формировании мозга, необходим йод, который также есть в составе *Элевит® 1*; железо способствует кроветворению, участвует в формировании плаценты и нервной системы плода. Витамины группы В, а также С и D стимулируют реализацию защитных эффектов фолатов и вместе с другими компонентами комплекса способствуют физиологическому течению первой трети беременности и гармоничному развитию органов и систем будущего ребенка, в первую очередь, его сердца и мозга.

2 | Формула вторая – *Элевит® Второй и Третий триместр*

Во втором и третьем триместрах беременности нервная система ребенка продолжает активно развиваться – он начинает слышать звуки, ощущать вкус и видеть, в это время формируется кора головного мозга. Кроветворная система производит красные и белые кровяные тельца, включаются в работу

кишечник и органы мочевого выделения. Растут мышцы, структурируется костная ткань, малыш активно двигается и набирает вес. Необходимые для процессов роста и развития витамины и минералы плод по-прежнему получает от матери, а значит, будущая мама в этот важнейший период по-прежнему нуждается в нутритивной поддержке. Специально для женщин второго и третьего триместров беременности создан поливитаминный комплекс *Элевит® Второй и Третий Триместр*. В его составе – 12 витаминов, 6 микроэлементов и полиненасыщенные жирные кислоты высокой степени очистки – докозагексаеновая (ДГК, 200 мг) и эйкозапентаеновая (ЭПК, 80 мг).

Омега-3 жирные кислоты в организме не синтезируются, однако они являются обязательными структурными компонентами клеток сетчатки глаза и головного мозга, поэтому считаются незаменимыми. Особенно высока потребность в полиненасыщенных жирных кислотах в III триместре беременности, когда происходит быстрый рост мозга плода. Как важнейший

**ДЛЯ РАЗВИТИЯ
ВСЕХ ОРГАНОВ
МАЛЫША**

**БАЛАНЫҢ БАРЛЫҚ
МҮШЕЛЕРІНІҢ
ДАМУЫ ҮШІН**



**Содержит Метафолин для
100% усвоения фолатов,
железо и витамин D**

**Құрамында темір, D дәруменін,
100% фолій сіңіруге арналған
метафолин бар**

LK2.MKT.CH.07.2020.0279

Биологически активная добавка к пище «Элевит® планирование и первый триместр». Homsby E. Vitamin D supplementation during pregnancy: Effect on the neonatal immune system in a randomized controlled trial. J Allergy Clin Immunol. 2018 Jan;141(1):269-278.e1.

БАД, ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ. НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

компонент его серого вещества. Омега-3 обеспечивают развитие зрительного анализатора, интеллектуальных способностей, мелкой моторики и моторно-зрительной координации ребенка. Кроме того, ДГК и ЭПК снижают риск развития позднего токсикоза, артериальной гипертензии и депрессивных состояний у беременных, оказывают позитивное влияние на состояние кожи и волос будущей мамы [6].

*Элевит*², как и *Элевит*¹, содержит фолаты: в состав формулы входят фолиевая кислота (200 мкг) и ее активная форма – *Метафолин*[®] (225 мкг), способствующие правильному формированию нервной системы и сердца ребенка, а также комплекс витаминов группы В, во взаимодействии с которыми реализуются эффекты фолатов.

Йод и селен поддерживают функции щитовидной железы, цинк и магний необходимы для синтеза белка, функционирования нервной и мышечной тканей.

Для здорового кроветворения и профилактики рождения маловесных детей в составе комплекса есть железо, его усвоению способствуют медь и витамин С. Он же обеспечивает поддержание иммунитета у матери и формирование иммунной системы ребенка. За здоровье костей и зубов ответствен витамин Д, ретинол (витамин А) участвует в развитии конечностей, сердца, глаз и органа слуха, а также эпителиальных тканей. Витамин Е – мощный антиоксидант, помогает снизить риск выкидыша, способствует становлению лактации, необходимой для полноценного грудного вскармливания после родов.

Все витамины и микроэлементы входят в состав комплекса *Элевит*[®] *Второй и Третий Триместр* в физиологических дозах, обеспечивающих потребности беременной женщины и будущего ребенка в этот период. Все составляющие *Элевит*[®] 2 содержатся в 1 капсуле, которую удобно принимать – 1 раз в день во время еды.

3 | Формула третья – *Элевит*[®] *Кормление*

В послеродовом периоде восполнить потребности кормящей женщины в витаминах и минералах поможет комплекс *Элевит*[®] *Кормление*, специально разработанный для этого периода. Формула с витаминами и минералами для поддержки матери и ребенка на этапе грудного вскармливания усилена йодом, железом и ДГК полиненасыщенной жирной кислотой (Омега-3) в дозе 200 мг согласно рекомендациям Европейского агентства по безопасности пищевых продуктов (EFSA) для кормящих матерей [7].

Таким образом, своевременная и грамотная коррекция микронутриентного баланса будущей матери не имеет альтернатив. Применение сбалансированных витаминно-минеральных комплексов *Элевит*[®] *Планирование и Первый Триместр*, *Элевит*[®] *Второй и Третий Триместр* и *Элевит*[®] *Кормление* минимизирует риски осложнений беременности, способствует формированию здорового плода и поддерживает развитие малыша после рождения. Три формулы *Элевит*[®] – три шага к здоровью матери и ребенка.

Список литературы:

1. Darnton-Hill I, Mkpuru UC. Micronutrients in pregnancy in low-and middle-income countries. *Nutrients* 2015.
2. Тотоchia Н.Э., Бекетова Н.А., Коновалова Л.С. и др. Влияние витаминной обеспеченности на течение беременности. *Вопр. детской диетологии*. 2011; 9 (3): 43-6.
3. Allen LH. Multiple micronutrients in pregnancy and lactation: An overview. *Am J Clin Nutr* 2005; 81: S1206-12. (3): 1744-68.
4. Ших Е.В., Махова А.А. Преимущества проведения коррекции фолатного статуса с использованием витаминно-минерального комплекса, содержащего метафолин. *Трудный пациент*. 2013; 11(8-9): 26-31.
5. Донников А.Е. Мультивитаминные препараты для прегравидарной подготовки: оптимальное содержание фолиевой кислоты. // *Медицинский алфавит*. 2016. № 17, том № 2 Современная гинекология. с. 13-19.
6. Тютюнник В.Л., Кан Н.Е., Ломова Н.А., Климанцев И.В. РМЖ. Мать и дитя №15.2017 стр. 1087-1091.
7. Абашова Е.И. Поддержание микронутриентного статуса во время беременности: клинический случай. *Женская консультация*. 2018;1:4—5.



ТОП-7 горячих аптечных запросов лета

Помните, нам обещали новую нормальность? Вот она и наступила. Если до прошлого года сезонность запросов в аптеке была уже много раз просчитана и выверена, и переключалась на автомате, то теперь каждый месяц приходится глубоко вникать в этот вопрос. А где-то и играть в угадку. Потому что ковид. Потому что маски. Потому что у людей – то паника и истерика, то экономия, выкрученная на 100 %, то новые потребности, к которым мы еще не приноровились. Посмотрим, чего ожидать в этом ракурсе от летней аптеки.

Запрос 1. Все тот же... ковид

Ой, не зря производители так спешно переориентируют свои препараты под этот запрос. Вроде бы и спад пошел, и зоны желтеют, и границы открываются потихоньку. Но, к сожалению, коронавирус по-прежнему живет всех живых. И посетители аптеки по-прежнему боятся им заразиться, пусть уже и не с прежней страстью. А еще – по-прежнему болеют, хоть и меньше. Потому что желтая зона – еще не зеленая.

Что делать? Алгоритм поведения аптечного работника при ковидных запросах хорошо известен и в комментариях не нуждается. Более того, под него заточена масса документов, на которые можно опираться. От

себя добавим, что удовлетворять такие запросы нужно с изрядной долей здравого смысла, рекомендуя действительно нужные человеку препараты. Ведь лечение ковида и так требует приличного пакета лекарственных средств, не стоит усиливать финансовую нагрузку на бюджет человека





препаратами, в пользу которых при этом заболевании мы, мягко говоря, не уверены. Продукты вспомогательные, из ряда «укрепить иммунитет после коронавируса» или «для профилактики тромбозов после ковида», желательно добавлять к общему чеку по одному, не набрасываться на клиента аптеки со всеми рекламными знаниями, которых за время пандемии прилично накопилось в голове. В остальном – по протоколу.

Запрос 2. Крем под маску

Еще недавно эта потребность казалась какой-то вымученной и слегка надуманной. Не сейчас. Маски никак не уступают место ковидным паспортам, да и с вакцинированием не все гладко. А температура воздуха, между тем, растет. Лицо в маске потеет. Сыпь и раздражение появляются даже у людей, чья кожа к этому не склонна – кто-кто, а провизор знает об этом прекрасно. Так что актуально, очень. Но есть нюанс:

люди не приобрели привычку спрашивать о средствах по уходу за кожей под маской. И часто либо забывают, что нуждаются в них, либо не знают, как правильно спросить, либо сомневаются, что им посоветуют то, что нужно.

Что делать? Формируем запрос сами. Обращаем особое внимание на клиентов аптеки, которые неохотно надевают маски, спускают их ниже носа. И не с гневными замечаниями! Корректно просим надеть маску правильно. А при обслуживании уточняем: «Скажите, вы сначала сняли масочку – она доставляет вам дискомфорт? Возможно, появились проблемы с кожей из-за ношения маски? Ведь кожа потеет, могут возникнуть высыпания...» Если ответ положительный, продаем крем / мазь / гель, наиболее интересные с точки зрения увеличения среднего чека. Также можно добавлять предложение крема под маску всем, кто эти самые маски покупает. А еще людям, которые много и подолгу работают в масках. Если свойства соответствуют заявленным, пострадавших нет – все в выигрыше.

И еще один совет: проговаривать четко: «Вам желательно пользоваться кремом под маску», «Вам



нужен гель под маску». Чтобы вот это «под маску» закрепилось и переросло в обычный запрос, который в следующий раз посетитель аптеки озвучит сам. Спрашивается: кому это все надо? Нам надо. Чтобы повысить продажи. И людям надо. Потому что лето, и кожа страдает. А при проблемной коже это просто катастрофа. Так что стоит использовать возможность оказать грамотную помощь.

Запрос 3. Средства для профилактики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы

И не только потому, что лето. А летом, как известно, высокое давление становится еще выше, а больное сердце – еще больнее. Второй фактор высокого спроса – все тот же. Ковид злокозненный. Уже доказаны осложнения после перенесенного заболевания, и сейчас они проявляют себя у многих переболевших. Кстати, в нашей стране многие имеют сердечно-сосудистые заболевания различной степени тяжести. «Почетное» место среди них занимает артериальная гипертензия, о необходимости лечить которую с наступлением лета вспоминают даже те, кто забросил пить назначенные врачом препараты еще прошлой осенью.

Типичные признаки человека



с нездоровым сердцем и/или сосудами: повышается частота сердечных сокращений, артериальное давление, отекают ноги. Все это может привести и к более тяжелым последствиям – инфаркту или инсульту.

Что делать? Обслуживать быстро и внимательно. При угрожающих признаках немедленно звонить в неотложную помощь. Угрожающие симптомы помним: боль в области сердца распространяется в левую руку, верхнюю часть живота или в область шеи, появляется одышка. В остальных случаях отпускаем препараты по запросу, но обязательно с уточняющими вопросами. Сердце и сосуды – не та тема, с которой стоит шутить.

Запрос 4. Седативные, дневные транквилизаторы, антидепрессанты

Объединены в одну группу, потому что все они сейчас актуальны. К тому же средства, нормализующие состояние нервной системы, идут рука об руку с предыдущим запросом. Так что их можно рекомендовать в паре. Люди меньше, но все еще нервничают. Теперь, правда, не столько из-за пандемии, сколько из-за финансовых проблем, работы, состояния здоровья и пр.

Что делать? Удовлетворять запрос по привычным алгоритмам. Но при этом различать, какие средства можно советовать «сердечникам», а какие – мягко говоря, не стоит. А к отпуску антидепрессан-



тов относиться с особой настороженностью.

Запрос 5. Аллергические заболевания

Все по классике, кроме одного: в этом году много стали говорить о риске перепутать аллергию с простудой. А простуду, в свою очередь, – известно с чем... Потому что, как мы заметили по всплеску заболеваемости в прошлом году, ковид вне сезона. Так что классическая смена ОРВИ на аллергический ринит не сбавляется.

Что делать? Симптомы, конечно, похожи, но они не одинаковые. При аллергии не повышается температура тела. Зато для нее характерны покраснения и резь в глазах, отек век, слезотечение, зуд неба и в ушах, першение в горле, кашель, чихание несколько раз подряд, заложенность носа, водянистое, бесцветное отделяемое из носа. Пик заболеваемости поллинозом приходится на довольно широкую возрастную группу – от 10 до 40 лет. У тех, кто младше и старше, сезонная аллергия встречается реже. Поэтому решаем вопрос двумя путями: или советуем что-то комплексное, что воздействует на ринит и вирусной, и аллергической природы, либо рекомендуем анти-

гистамин и предлагаем последить за своим состоянием. Если температура тела повысится, скорее всего, речь идет не об аллергии. Если станет легче – она, «красавица».

Запрос 6. Ферменты, растворы для регидратации, от диареи и запора

Весна в этом году была холодной, солнечные дни – на вес золота. Поэтому, «дорвавшись» до тепла и устав от негативного информационного фона, люди массово выезжают на природу, каждые выходные у многих проходят за городом, с шашлыками и прочими непривычными для организма продуктами. Таким образом, сейчас средства для устранения проблем с пищеварением в июне актуальнее, чем в предыдущие годы.

Что делать? Отпускать по хорошему знакомым алгоритмам. Тут особых советов нет. Единственный – контролировать аптечный запас, учитывая высокий спрос на эти средства.

Запрос 7. Антисептики

Прошло уже немало времени с тех пор, как эти средства резко поднялись в рейтинге аптечных запросов. Но если в последнее время



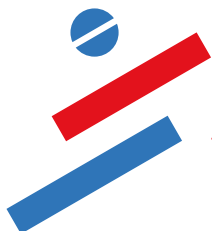
был легкий спад интереса к антисептикам, то летом он снова возрастает. Ибо жара + ковид... Люди хотят обеззараживания. Изменились подходы к выбору: теперь большинство посетителей аптеки интересуется не самым дешевым, а самым «не пахучим», «чтобы кожу не сушил», «не аллергенный».

Что делать? Сегодня каждая аптека уже определила для себя ассортимент антисептиков разных ценовых категорий. Вот из этого и исходим. Но с поправкой на знание преимуществ и умение донести их клиенту аптеки.

Итак, привычный ТОП терпел некоторые изменения. Не все они, конечно же, учтены в этой статье. И да, еще придется приравниваться к новой аптечной реальности. Но главное осталось неизменным: обращение к провизору как к эксперту по лекарственной продукции. Наша задача – не злоупотребить доверием и в то же время выстроить июньскую рекомендацию таким образом, чтобы все были довольны. К счастью, миссия выполнима.

Марина Чибисова





**АГЕНТСТВО
МЕДИЦИНСКОГО
МАРКЕТИНГА**

Обучающая компания №1 в медико-фармацевтическом сегменте



www.amm.net.ua

Украина, Киев, ул. Володи Дубинина, 6.
+38 (044) 423-44-99, +38 (067) 703-32-51
Директор компании: Чертков Юрий Игоревич

Казахстан, Алматы, Торайгырова, 19А,
Н/С 404, офис 9,
+7701 757 5706, +7701 795 5166,
директор представительства
Фомина Елена Павловна.

Компания «Агентство Медицинского Маркетинга» основана в 2009 г., состоит из специалистов, работающих в фармбизнесе, и взаимодействует со всеми звеньями медицинской и фармацевтической отрасли: производителями, представительствами, дистрибьюторами, аптечными сетями, медицинскими центрами и клиниками, пациентами

Каждый тренер Агентства проводит более 100 тренингов и коучинг сессий в год:

- на платной или бесплатной основе (в рамках «партнерского» маркетинга);
- индивидуальное или командное обучение;
- обучение на территории Клиента или выездные (Украина и за граница);
- открытые мероприятия, семинары и конференции, дистанционное обучение.

Главное преимущество: мы даем прикладные знания в виде прописанных сценариев СКРИПТОВ, которые прямо в тренинге доводятся до уровня навыка методом «мотивирующей дрессировки», после тренинга мы предоставляем комплексный отчет, который в готовом виде используется клиентами как СТАНДАРТ РАБОТЫ.

Знания от «Агентства Медицинского Маркетинга» гарантированно обеспечивают:

- повышение качества управления предприятием;
- увеличение эффективности работы персонала;
- увеличение товарооборота компании;
- улучшение маркетинговой политики;
- повышение качества логистических процессов и, как результат, увеличение дохода компании.

Разновидность знаний и услуг от «Агентства Медицинского Маркетинга»:

- специально разработанные под конкретные задачи и потребности;
- «универсальные» для фармацевтического и медицинского бизнеса;
- «авторские»;
- консалтинг, экспресс-бизнес-диагностика, маркетинг;
- тестирование эффективности обучения персонала;
- онлайн-обучение фармацевтов и врачей (Академия непрерывного фармобучения);
- «PharmContinuum». Справочник для провизоров и фармацевтов.



ЮРИЙ ЧЕРТКОВ

Основатель и директор компании «Агентство Медицинского Маркетинга». Автор тренинговых программ, книг для врачей и специалистов фармацевтической отрасли. Шеф-редактор специализированных СМИ для аптек. Постоянный эксперт специализированных СМИ. Постоянный спикер и модератор украинских и международных конференций.





Оценка профилактического эффекта индуктора поздних интерферонов в отношении острых респираторных вирусных инфекций у лиц молодого возраста

Е.П. Тихонова, д.м.н., профессор

Т.Ю. Кузьмина, к.м.н.

Ю.С. Калинина

ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ, Красноярск

Резюме. Представлены результаты наблюдательного неинтервенционного проспективного исследования по применению кагоцела с целью профилактики ОРВИ и гриппа в период эпидемического подъема заболеваемости у молодых людей. В период эпидемического подъема заболеваемости в сезон 2018 г. у молодых людей, не получавших какие-либо препараты для профилактики ОРВИ и гриппа, отмечалась высокая (40%) частота заболеваемости ОРВИ или гриппом. На фоне 28-дневного профилактического курса кагоцелом частота заболеваемости ОРВИ или гриппом составила всего 16%. Индекс профилактической эффективности за время проведения исследования составил: $I = 40\%/16\% = 2,5$.

Ключевые слова: острые респираторные вирусные инфекции, профилактика, молодой возраст, индукторы интерферонов, кагоцел, эффективность.

Evaluation of preventive effects of interferon inducer against acute respiratory viral infections in young people

E.P. Tikhonova, T.Yu. Kuzmina, Yu.S. Kalinina

Abstract. The results of observational non-interventional prospective study of application of kagocel for prevention of ARVI and influenza during epidemic rise of morbidity among young people were presented. During epidemic rise of morbidity in 2018 in young people who didn't receive any drugs for the prevention of ARVI and influenza, the incidence rate of ARVI or influenza was high (40%). Against the background of the 28-day course of preventive kagocel administration, the incidence of ARVI or influenza was only 16%. The index of the preventive effectiveness during the study was: $(I) = 40\%/16\% = 2,5$.

Keywords: acute respiratory viral infection, prevention, young age, interferon inducers, kagocel, efficiency.

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают ведущее место в структуре инфекционной заболеваемости во многих странах мира, в том числе в Российской Федерации. Особенностью эпидемического процесса ОРВИ последних лет является одновременная циркуляция среди населения вирусов негриппозной этиологии наравне с вирусами гриппа [1]. Внедрение программы профилактики гриппа на государственном уровне позволило достигнуть уровня охвата населения вакцинацией против гриппа более 40%, что может объяснять снижение заболеваемости гриппом в РФ в 2017 г. в 1,74 раза по сравнению с прошлым годом. Заболеваемость гриппом в 2017 г. составила 34,86 против 60,5 на 100 тыс. населения в 2016 г. В то же время, поскольку вакцинация направлена исключительно на вирусы гриппа и не оказывает влияние на другие респираторные вирусы, заболеваемость ОРВИ продолжает оставаться высокой. За 2012–2017 гг. заболеваемость ОРВИ неуточненной этиологии в РФ возросла на 9,3%. За 2017 г. ОРВИ переболело 21,66% от совокупного населения страны, заболеваемость ОРВИ составила 21 664,01 на 100 тыс. населения [2].

Особенно актуальна проблема заболеваемости ОРВИ среди социально активных групп лиц, таких как учащиеся (студенты). Высокая подверженность студентов ОРВИ и гриппу может быть связана с низкой приверженностью к вакцинации против гриппа, а также с большой психоэмоциональной нагрузкой, нерегулярным питанием, проживанием в общежитиях и другими факторами, которые могут приводить к снижению иммунитета. Посещение образовательных учреждений способствует распространению инфекции [3, 4]. Результаты исследований свидетельствуют также о том, что у многих пациентов этиологическим агентом могут быть разные возбудители и выделяться одновременно несколько видов вирусов, вирус в сочетании с бактериями или другие ассоциации [5].

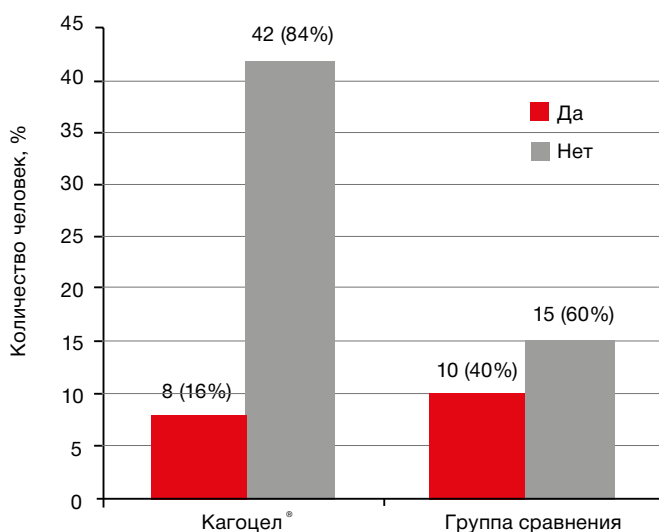


Рисунок. **Заболеваемость ОРВИ или гриппом в течение исследования**

Отмечаются случаи, при которых ОРВИ может быть вызвана одним вирусом, а в процессе течения инфекции присоединяется другой вирус, и это может привести к более тяжелому клиническому течению болезни. Такие микст-инфекции часто ухудшают самочувствие больного, удлиняют сроки болезни, могут обострять имеющиеся хронические заболевания или способствуют развитию вторичных осложнений.

Таким образом, профилактика и лечение ОРВИ продолжают оставаться актуальной медицинской проблемой, что свидетельствует о необходимости включения в схемы профилактики и лечения заболеваний респираторного тракта препаратов, обладающих широким спектром противовирусной активности и способностью активизировать защитные механизмы иммунной системы человека.

Перспективным способом профилактики ОРВИ считается применение препаратов из класса индукторов синтеза интерферонов. В отличие от ингибиторов нейраминидазы и экзогенных интерферонов, индукторы интерферонов стимулируют пролонгированную выработку организмом собственных интерферонов и не приводят к образованию в организме пациента антител к интерферонам. Одним из таких препаратов является отечественный препарат Кагоцел®. С профилактической целью Кагоцел® целесообразно назначать планово в период сезонного подъема заболеваемости гриппом и ОРВИ, а также экстренно, непосредственно после контакта с больными [6]. Кагоцел® включен в клинические рекомендации (протоколы) по лечению и профилактике гриппа и других ОРВИ [7, 8].

Цель данного исследования – изучить эффективность препарата Кагоцел® для профилактики острых респираторных вирусных инфекций в период эпидемического подъема заболеваемости в сезон 2018 г. у молодых людей.

Материалы и методы исследования

В данной научно-исследовательской работе принимали участие две группы субъектов.

Группа 1 – 50 человек, получавших препарат Кагоцел® для профилактики ОРВИ и гриппа. В этой группе субъекты принимали Кагоцел® (таблетки в дозировке 12 мг) в профилактическом режиме длительностью 28 дней (4 цикла, состоящих из 2 дней приема препарата по 2 таблетки 1 раз в день и последующего 5-дневного перерыва). Группа 2 – 25 человек, не получавших Кагоцел® или другие лекарственные препараты для профилактики ОРВИ и гриппа.

В исследовании участвовали взрослые молодые люди (студенты) – 75 человек в возрасте от 20 до 26 лет включительно (средний возраст $22,2 \pm 1,0$ год); средний возраст участников группы, получавшей для профилактики гриппа и ОРВИ Кагоцел®, составил (среднее \pm стандартное отклонение) $22,2 \pm 1,16$ года, в группе сравнения (не получавшей лекарственных препаратов для профилактики гриппа и ОРВИ) средний возраст составил $22,1 \pm 0,67$ года, группы были сопоставимы по возрасту ($p = 0,751$). Рас-

пределение по полу было следующим: преобладали женщины, доля которых составила 81,3% в общей популяции, 84% (42 из 50 субъектов) в группе, получавшей Кагоцел®, и 76% (19 из 25) в группе сравнения; группы не различались по распределению субъектов по полу ($p = 0,531$).

Исследование было наблюдательное, не интервенционное, проспективное.

После включения в исследование всем субъектам было предложено совершить 2 визита в центр через 5 недель и 8 недель от начала участия в исследовании. На визитах врач-исследователь собирал персональные данные (инициалы, дату рождения, пол) и данные состояния здоровья (на основании опроса) субъектов. Если во время профилактического приема препарата Кагоцел® участник исследования заболел ОРВИ или гриппом, то курс прерывался, заболевший субъект получал назначенное врачом лечение, а по выздоровлении он продолжал оставшийся профилактический прием препарата Кагоцел®, который составлял суммарно 4 недели. В процессе сбора данных соблюдалась конфиденциальность персональных данных участников исследования. Обследование проводилось в соответствии с юридическими и этическими принципами медико-биологических исследований у человека (одобрено локальным этическим комитетом КрасГМУ выписка из протокола заседания № 80 от 27.12.2017).

Статистический анализ результатов исследования выполнен с помощью пакета программ SAS версии 9.4 (SAS Institute, США). Описательная статистика приме-

нялась для анализа и представления изучаемых переменных. Описательная статистика включала: среднее значение (mean), стандартное отклонение (STD), медиану (median), минимум (min), максимум (max); 25-й и 75-й процентиля (P25; P75). Для качественных переменных вычислялись абсолютное число и процентное значение каждой категории. Пропущенные данные не замещались.

Сравнение групп по качественным переменным (доли) проводилось при помощи критерия χ^2 Пирсона или точного критерия Фишера при числе наблюдений в одной из ячеек таблицы сопряженности < 5 . Качественные переменные анализировались с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Различия между группами считались статистически значимыми при значении $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Как показали результаты исследований, за время наблюдения ОРВИ или грипп развились у 8 (16,0%) человек в группе, получавшей Кагоцел®, и у 10 (40,0%) человек в группе сравнения. У всех этих участников исследования был один эпизод заболевания (рис. 1). Различия были статистически значимы ($p = 0,022$). Индекс профилактической эффективности составил 2,5.

В среднем эпизод ОРВИ или гриппа длился $4,9 \pm 0,8$ дня в группе, получавшей Кагоцел®, и $6,3 \pm 1,3$ дня в группе сравнения. Группы различались по данному показателю ($p = 0,018$). Следовательно, на фоне профилак-

Таблица 1. Симптомы ОРВИ или гриппа на визите

	Кагоцел® (n = 50)	Группа сравнения (n = 25)	Всего (n = 75)	Значение p
Повышенная температура				
Да	2 (4,0%)	5 (20,0%)	7 (9,3%)	0,037*
Нет	48 (96,0%)	20 (80,0%)	68 (90,7%)	
Головная боль				
Да	4 (8,0%)	6 (24,0%)	10 (13,3%)	0,075*
Нет	46 (92,0%)	19 (76,0%)	65 (86,7%)	
Насморк				
Да	6 (12,0%)	8 (32,0%)	14 (18,7%)	0,057*
Нет	44 (88,0%)	17 (68,0%)	61 (81,3%)	
Боль в горле				
Да	8 (16,0%)	9 (36,0%)	17 (22,7%)	0,051**
Нет	42 (84,0%)	16 (64,0%)	58 (77,3%)	
Кашель				
Да	7 (14,0%)	7 (28,0%)	14 (18,7%)	0,208*
Нет	43 (86,0%)	18 (72,0%)	61 (81,3%)	

Примечание. * Точный критерий Фишера; ** критерий χ^2 .

Таблица 2. Эпизоды ОРВИ и гриппа за 2 месяца (период участия в исследовании)

	Кагоцел® (n = 50)	Группа сравнения (n = 25)	Всего (n = 75)	Значение p
Окончательный диагноз				
Грипп	1 (2,0%)	0 (0,0%)	1 (1,3%)	0,022*
ОРВИ	7 (14,0%)	10 (40,0%)	17 (22,6%)	
Практически здоровы	42 (84,0%)	15 (60,0%)	57 (76,0%)	

Примечание. * Критерий χ^2 .

тики препаратом Кагоцел® длительность развившегося эпизода ОРВИ или гриппа была меньше, чем без профилактики какими-либо препаратами.

У субъектов, ранее вакцинированных от гриппа, ОРВИ или грипп развились у 6 (21,4%) человек в группе, получавшей Кагоцел®, и у 5 (50,0%) человек в группе сравнения. Среди участников, ранее не вакцинированных от гриппа, ОРВИ или грипп развились у 2 (9,1%) и 5 (33,3%) человек соответственно. Индекс профилактической эффективности составил 2,3 в подгруппе вакцинированных и 3,7 в подгруппе не вакцинированных.

Из 18 заболевших ОРВИ и гриппом только один студент обращался за медицинской помощью (в группе, получавшей Кагоцел®). Два студента из заболевших (оба случая в группе, получавшей Кагоцел®) самостоятельно принимали антибактериальные средства для лечения острого тонзиллита (Амоксициллин, Азитромицин, Граммидин).

Во время завершающего обследования на последнем визите у некоторых субъектов присутствовали симптомы ОРВИ или гриппа (у одного человека могло встречаться более одного симптома одновременно): наиболее часто отмечалась боль в горле – у 8 (16,0%) человек в группе, получавшей Кагоцел®, и 9 (36,0%) человек в группе сравнения. Насморк присутствовал у 6 (12,0%) и 8 (32,0%) человек соответственно; кашель – у 7 (14,0%) и 7 (28,0%) человек соответственно; головная боль присутствовала у 4 (8,0%) человек в группе, получавшей Кагоцел®, и у 6 (24,0%) человек в группе сравнения. Повышенная температура отмечалась у 2 (4,0%) человек в группе, получавшей Кагоцел®, и у 5 (20,0%) человек в группе сравнения (табл. 1).

Из таблицы видно, что все эти симптомы ОРВИ или гриппа в группе, получавшей Кагоцел®, наблюдались реже, чем в группе сравнения.

В таблице указана частота встречаемости каждого симптома с учетом того, что у одного человека могло встречаться более одного симптома одновременно.

Диагноз «ОРВИ» был поставлен 17 участникам из 18 заболевших (7 студентам в группе, получавшей Кагоцел® и 10 студентам в группе сравнения, диагноз «грипп» был поставлен только одному участнику в группе, получавшей Кагоцел®) (табл. 2).

Препарат Кагоцел® хорошо переносился. Ни у одного участника в ходе данной научно-исследовательской работы не возникало нежелательных реакций на данный препарат.

Эффективность профилактического действия Кагоцела® определили с вычислением показателя эффективности по Т. Семененко (1987): индекс профилактической эффективности $I = P2/P1$; где P1 – заболевшие (в %) в группе, получавшей Кагоцел®; P2 – заболевшие (в %) в контрольной группе. Индекс профилактической эффективности за время проведения исследования составил: $I = 40\%/16\% = 2,5$.

Среди субъектов, ранее вакцинированных от гриппа, индекс профилактической эффективности составил $I = 50\%/21,4\% = 2,3$. Среди субъектов, ранее не вакцини-

рованных от гриппа, индекс профилактической эффективности составил $I = 33,3\%/9,1\% = 3,7$.

Заключение

Проведенное исследование продемонстрировало высокую эффективность препарата Кагоцел® для профилактики ОРВИ и гриппа при применении у молодых лиц (студентов-медиков) в период эпидемического подъема заболеваемости в профилактическом режиме длительностью 28 дней (4 цикла, состоящих из 2 дней приема препарата по 2 таблетки 1 раз в день и последующего 5-дневного перерыва), что подтверждалось частотой заболеваемости ОРВИ или гриппом (до 40%) в период эпидемического подъема заболеваемости в сезон 2018 г. у молодых людей, не получавших какие-либо препараты для профилактики ОРВИ и гриппа. Индекс профилактической эффективности составил 2,5. Кроме того, на фоне профилактики препаратом Кагоцел® длительность развившегося эпизода ОРВИ или гриппа была меньше, чем без профилактики какими-либо препаратами: в среднем эпизод ОРВИ или гриппа длился $4,9 \pm 0,8$ дня в группе, получавшей Кагоцел®, и $6,3 \pm 1,3$ дня в группе сравнения ($p = 0,018$). Клинические симптомы ОРВИ у студентов, принимавших препарат Кагоцел®, были менее выраженными и соответствовали легкой степени тяжести, по сравнению с лицами, не получавшими какие-либо препараты для профилактики ОРВИ/гриппа.

При анализе заболеваемости в подгруппах субъектов, ранее вакцинированных или не вакцинированных от гриппа, выявлено, что профилактическая эффективность препарата Кагоцел® наиболее высокая среди субъектов, ранее не вакцинированных от гриппа: индекс профилактической эффективности в этой подгруппе составил 3,7. В подгруппе субъектов, ранее вакцинированных от гриппа, индекс профилактической эффективности составил 2,3.

Литература

1. Селькова Е.П., Волчецкий А., Лапицкая А. Индукторы интерферонов в профилактике и лечении ОРВИ и гриппа // Врач. 2013. № 4. С. 48–54.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2017 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2018. 268 с.
3. Горбунов В.И., Возженникова Г.В., Исаева И.Н., Махмутова А.Ш., Осипова О.С. Медико-социальные аспекты состояния здоровья студентов // Ульяновский медико-биологический журнал. 2014. № 1. С. 94–98.
4. Родионов В.А., Иванова О.Н. Грипп и ОРЗ у студентов медицинского факультета [Электронный ресурс] // Acta medica Eurasica. 2016. № 3. С. 29–31. URL: <http://acta-medica-eurasica.ru/single/2016/3/5/>.
5. Селькова Е.П., Семененко Т.А. и др. Оценка профилактического эффекта амиксина в отношении острых респираторных вирусных инфекций // ЖМЭИ. 2001. № 3. С. 42–46.
6. Кареткина Г.Н. Грипп и ОРВИ: лечение и профилактика в наступившем эпидемическом сезоне 2015–2016 гг. // Лечащий Врач. 2015. 11: 46–50.
7. Методические рекомендации «Грипп у взрослых: диагностика, лечение, способы и методы неспецифической профилактики» / Под ред. Васина А.В., Сологуб Т.В.. Утв. на собрании Правления Некоммерческого партнерства «Национальное научное общество инфекционистов» протокол № 51 от 26 октября 2016 г. СПб, 2016.
8. Клинические рекомендации «Грипп у взрослых» <http://cr.rosminzdrav.ru/#/recomend/909>



Как защитить костную ткань от вымывания кальция и риска переломов

Э. В. Супрун, д.м.н., профессор кафедры медицинского и фармацевтического права, общей и клинической фармации, Харьковская медицинская академия последипломного обучения, Харьков

Как приятно пойти на встречу с друзьями, забежать в магазин и купить подарок близкому человеку, пройтись по лесу и подышать запахами хвои и трав... И всего-то требуется обычная свобода передвижения, то есть нормальная работа нашей костно-мышечной системы. Что может лишать нас этого? Проблемы качества и прочности костной ткани и, в первую очередь, наличие остеопороза.

Мы ошибаться не должны. Нам разрешается прослыть невеждами, мистиками, суеверными дураками. Нам одного не простят: если мы недооценили опасность

Стругацкие “Жук в муравейнике”

Об этой болезни врачи стали больше знать с середины прошлого столетия, и именно в связи с переломами костей. И лишь совсем недавно остеопороз (ОП) был назван болезнью, возникающей не в результате перелома, а в результате уменьшения костного вещества, как минимум, на одну четвертую часть. Сегодня это заболевание становится уже настолько распространенным, что о нем говорят как о незаметной эпидемии. При остеопорозе исчезают целые участки костной ткани, кость теряет свою сложную архитектуру, разрезается и внезапно ломается даже в случае небольшой нагрузки.

Энциклопедии утверждают, что ОП имеет древнюю историю. Несмотря на то, что продолжительность жизни раньше была значительно короче (а ОП в современном мире неизмен-

но связывают с возрастом), в далеком прошлом это заболевание тоже было распространено. В частности, остеопоротические изменения костей найдены у индейцев северной Америки – эти находки датированы 2500-2000 гг. до н.э. Типичные остеопоротические осанки видны на картинах художников Греции и Древнего Китая. Современная история изучения остеопороза началась в 1824 году, когда английский врач-хирург Этли Купер обратил внимание на повышенную ломкость костей как причину перелома шейки бедренной кости у стариков. В 1925 году появилось описание клиники остеопороза, который был отмежеван от остеомаляции (размягчения костной ткани). В 1926 году описание остеопороза появилось в учебнике по внутренней медицине, а в 1930-м признаки остеопороза были описаны патологоанатомами. Идеи и анализ возможных причин и механизмов развития остеопороза звучали с 1965 года, а в 1984 году было положено начало современной теории остеопороза. То есть история изучения возникновения и формирования ОП и разработки возможных мер его профилактики еще не достигла ста лет. Однако, именно для того, чтобы привлечь внимание к этому грозному забо-

леванию, ставшему одним из самых распространенных, наряду с болезнями сердечно-сосудистой системы, онкологической патологией и сахарным диабетом, Всемирной организацией здравоохранения 20 октября 1997 года был учрежден всемирный День борьбы с остеопорозом.

Остеопороз (osteoporosis; от греч. *osteon* кость + *poros* отверстие, пора) в общем значении слова – это разрежение костного вещества на ограниченном участке какой-либо кости или во многих костях после переломов, при различных заболеваниях. Как медицинский термин, остеопороз – системное метаболическое заболевание скелета, характеризующееся снижением массы костной ткани и нарушением микроархитектоники ее строения, что снижает прочность кости и увеличивает риск переломов.

В нормальной костной ткани на протяжении всей жизни человека постоянно протекают процессы обновления кости или костного ремоделирования, которые включают два взаимосвязанных, но по своей

сути противоположных процесса: разрушение старой костной ткани (костная резорбция) и образование новой (костное формирование). Образование кости превышает резорбцию в течение роста скелета, и наоборот, резорбция превалирует в течение последующего периода жизни человека. Возраст 25-45 лет является временем поддержания пика костной массы, при этом, чем выше достигнутый пик костной массы, тем более человек защищен от хрупкости костей в последующей жизни. Процесс костного ремоделирования регулируется многими системными гормонами, цитокинами, факторами роста. Развитие ОП обуславливается дисбалансом костной резорбции и костного формирования.

Так ли эта проблема важна? Действительно ли это может привести к летальному исходу? Эпидемиологические исследования показали, что нет расы, нации или страны, свободной от ОП. Доказано, что ОП регистрируется у 10% жителей земли, при этом основную долю пациентов составляют пожилые люди. Последствия ОП в виде переломов позвоночника и трубчатых костей обуславливают значительный подъем заболеваемости, смертности, инвалидности. Среди 1,5 млн ежегодно регистрируемых переломов – 700 000 переломов позвоночника, 300 000 переломов дистального отдела предплечья и по 250 000 переломов шейки бедра и переломов всех остальных локализаций. Ежегодно 1 из 8 жителей Европы старше 50 лет имеет перелом позвоночника, 1 из 3 женщин и 1 из 9 мужчин старше 80 лет будут иметь перелом бедра в результате ОП. Именно перелом проксимального отдела бедра является самым серьезным осложнением, с которым связаны самые большие показатели смертности, инвалидности и медицинской стоимости, чем при других остеопоротических переломах вместе взятых. У 20-25% пациентов смерть наступает в течение первого года после перелома (особенно высока смертность в течение первых 6



мес после перелома), из оставшихся пациентов более 60% становятся инвалидами – у них снижается качество жизни, 1/3 утрачивает способность к самообслуживанию, нуждается в длительном постоянном уходе, теряет независимость. Именно ОП является причиной 90% всех переломов шейки бедра и позвоночника у пациентов преклонного возраста, в т.ч. переломов, возникающих спонтанно или вследствие минимальной травмы – при неловком повороте в постели и неловком усаживании на стул.

Уменьшение костной массы не сопровождается болью, иногда оно

тела позвонка чаще всего происходит в нижней части грудного или в верхней части бедренного отдела позвоночника. Внезапно появляется острая боль, которая чувствуется в грудной клетке, животе или ногах. У пациентов с остеопорозом переломы костей могут произойти даже во время таких простых действий, как подъем тяжестей, незначительные по силе удары о твердый предмет, тряска при езде, падение с высоты собственного роста. Наиболее опасным является перелом шейки бедра.

Старение популяции приводит к непропорциональному увеличению

Признано, что ОП чаще страдают женщины, поскольку у них пиковая костная масса тела в 20-40 лет меньше, чем у мужчин, а гормональные инволютивные процессы в организме начинаются раньше и протекают с большей скоростью. Так, риск переломов бедра составляет для белых женщин 17%, мужчин – 6%. Вместе с раком молочной железы перелом шейки бедра делит второе место среди факторов риска смерти пожилых женщин после ИБС.

Серьезной медицинской проблемой является как первичный или инволютивный ОП (постменопаузальный и сенильный), так и вторичный ОП, возникающий при различных заболеваниях: ревматологических, эндокринологических, онкологических, обструктивных заболеваниях легких и бронхиальной астмы, заболеваниях почек, органов пищеварения, при иммобилизации и длительном приеме ряда препаратов, нарушающих метаболизм костной ткани (ГКС, тиреоидные гормоны, противоэпилептические средства, иммунодепрессанты, антиконвульсанты, алюминийсодержащие антациды). В патогенезе постменопаузального ОП основное значение приобретает дефицит эстрогенов, основными причинами развития сенильного ОП являются снижение потребления кальция, нарушение его всасывания в кишечнике и дефицит витамина D, следствием чего является вторичный гиперпаратиреоз и ускорение костного ремоделирования

Следует помнить, что диагностика ОП часто является затруднительной, так как большинство пациентов предъявляет неспецифичные жалобы – на повышенную утомляемость, особенно при длительном нахождении в вертикальном положении, наличие пародонтоза и потерю зубов. Даже длительной боли в спине пациент может не придавать значения, потому что связывает эту боль с уже имеющимся у него остеохондрозом грудного или поясничного отделов позвоночника. Поэтому главной задачей при диагностике ОП явля-



может продолжаться без всяких симптомов даже десятки лет, в чем и состоит коварство остеопороза. Если симптомы и появляются, то они нетипичные (чаще всего боль в спине). Остеопороз часто называют «тихим убийцей», так как снижение минеральной плотности костной ткани происходит бессимптомно. Многие люди не знают о своей болезни до тех пор, пока кости не станут настолько хрупкими, что произойдет перелом.

Перелом становится неожиданностью. Очень распространены болезненные переломы нижнего предплечья, шейки бедра и позвонков. Эти случаи встречаются у женщин после пятидесяти лет. Сжатие

числа переломов. Так, подсчитано, что постарение популяции приведет к двукратному увеличению частоты переломов бедра между 2005-2050 гг. При этом особой проблемой для пожилых больных и их семей становится быстрое прогрессирование когнитивных нарушений после перелома бедра вследствие социальной изоляции, возникшей из-за ограничения жизненного пространства и круга общения после утраты возможности самостоятельного передвижения. Именно ОП является одной из главных причин инвалидности, снижения качества жизни и преждевременной смертности пожилых людей. Да, эта болезнь не зря называется «тихим убийцей».



Кальций – один из основных минералов, играющий важную роль в формировании и поддержании скелета, и он необходим для нормального обмена в кости. Кальций не производится в организме, он постоянно должен поступать извне, при этом суточное потребление кальция зависит от возраста человека.

Так, по данным Национальной академии наук США, в детском возрасте (4-8 лет) потребность в кальции составляет в среднем 500 мг в сутки, в возрасте 9-18 лет – 1300 мг в сутки, 19-50 лет – 1000 мг, а старше 51 года - в среднем 1200 мг в сутки. Кальций из организма выводится с мочой, и небольшие его потери являются естественным процессом, однако при неправильном питании потери кальция могут быть более значительными, приводя к нарушению равновесия кальция в организме и усиленному выходу его из костей. Потери кальция с мочой увеличиваются при избыточном потреблении поваренной соли, кофе, белка.

Хотя кальций содержится в продуктах питания и достаточное его поступление в организм должно быть обеспечено натуральными продуктами, на практике для многих людей это составляет большую трудность. Биодоступность кальция из пищи составляет около 30% с высокой индивидуальной вариативностью. Основным источником кальция являются молочные продукты – молоко и его производные (кефир, простокваша, ряженка, йогурт, творог и, конечно, сыр). Однако у пожилых людей нередко снижена концентрация лактазы в желудочном соке, что ведет к непереносимости молочных продуктов и, следовательно, их низкому потреблению. Эпидемиологическое исследование, включавшее более 2 тысяч женщин в возрасте старше 45 лет, проживающих в Москве, проведенное сотрудниками Центра профилактики остеопороза ГУ Института ревматологии РАМН, показало наличие непереносимости молока у четверти из них, при-

ется целенаправленное выявление факторов риска ОП и ассоциированных с ним переломов.

Общие факторы риска: возраст старше 65 лет, курение, злоупотребление алкоголем, отсутствие в рационе молочных продуктов, нарушение питания, длительная иммобилизация, низкая масса тела, отягощенный наследственный анамнез (наличие остеопоротических переломов у родственников первой линии родства), наличие переломов в анамнезе у самого пациента и прием препаратов, нарушающих метаболизм костной ткани. Для женщин дополнительными факторами риска являются перименопауза и физиологическая менопауза, анорексия либо истощение на почве пищевых ограничений. Основным методом диагностики остеопороза является рентгенологическая денситометрия – измерение минеральной плотности кости (МПК) с помощью специального прибора.

Во всех странах мира особое значение в настоящее время уделяют профилактике ОП – рано начатая активная профилактика и лечение у значительной части людей могут существенно улучшить качество кости и тем самым снизить частоту переломов. Различают первичную и вторичную профилактику. Первичная профилактика ОП направлена на создание и поддержание прочности скелета в раз-

ные периоды жизни человека, но особенно в период интенсивного роста и формирования пика костной массы, во время беременности, кормления грудью, в период преме-нопаузы и постменопаузы, в случае длительной иммобилизации. Вторичная профилактика направлена на предупреждение переломов при уже развившемся ОП.

Постоянное обеспечение всеми незаменимыми пищевыми веществами (витаминами, макро- и микроэлементами) в количествах, соответствующих физиологическим потребностям – необходимое условие успешного становления, эффективного функционирования, жизнеспособности, своевременного самообновления и сохранности всех структур организма, в том числе и скелета. Дефицит любого из известных веществ, а тем более сочетанный недостаток минеральных веществ не может не сказаться на структуре и прочности скелета. Поэтому первичная профилактика ОП заключается в воздействии на модифицируемые факторы риска, важнейшим из которых является недостаточное поступление минеральных веществ, которые принимают непосредственное участие в биохимических реакциях и процессах, напрямую связанных с обменом веществ в костной ткани – кальций и витамин D, магний, цинк, медь, марганец, кремний и бор.

чем среди лиц с непереносимостью молока преобладали женщины с ОП. Анализ потребления кальция с продуктами питания показал, что в среднем оно составляло 705 мг/сут. (при норме 1000-1500 мг), менее 5% опрошенных женщин получали достаточное количество кальция с продуктами. Таким образом, с течением времени у многих пациентов может сформироваться дефицит кальция, в связи с чем требуется его прием в виде лекарственных препаратов. В ле-

кальция из материнского скелета, большинство кальция откладывается в скелет плода в III триместре беременности. Во время лактации 160-300 мг материнского кальция ежедневно теряется с молоком. Динамические исследования у здоровых женщин показали быструю потерю массы кости во время лактации с активным восстановлением массы после прекращения кормления грудью и возобновления менструаций. Тем не менее женщинам в эти периоды жизни рекомендует-

Основным регулятором активной абсорбции кальция в организме является **витамин D**, который в форме активных метаболитов принимает непосредственное участие в регуляции процессов ремоделирования кости, всасывания кальция в кишечнике и экскреции его почками.

В физиологических условиях потребность в витамине D зависит от возраста и варьирует от 200 до 400 МЕ для взрослых и от 600 до 800 МЕ для лиц старшего возраста. Естественный уровень кишечной абсорбции кальция не превышает 20-30%, применение витамина D увеличивает ее до 60-80%. Поступивший после всасывания в кровь кальций распределяется по системам и органам, прежде всего поступает в кости, где участвует в процессе минерализации, а также в почки. У взрослых здоровых людей процесс формирования и резорбции кости сбалансирован. В пожилом возрасте из-за усиления процессов резорбции на фоне развития недостаточности витамина D указанный баланс нарушается и выведение кальция из кости нередко превосходит его поступление в скелет.

Существующий в настоящее время повсеместный дефицит (и недостаточность) витамина D рассматривается как пандемия, достоверно ассоциированная с различными хроническими заболеваниями и высокой частотой переломов. Дефицит витамина D обычно является результатом недостаточности солнечного света или дефицитом потребления продуктов, содержащих витамин D. Витамин D содержится преимущественно в продуктах животного происхождения (в основном – жирной рыбе), а из растительных продуктов питания (овощи, злаки) поступает в организм в очень небольших количествах. Недостаточность или дефицит витамина D обуславливают вторичный гиперпаратиреоз, который, в свою очередь, ведет к повышению костного метаболизма. Так, у взрослых людей снижение концентрации 25(OH)-витамина D ниже 30



чебных целях препараты кальция известны давно. Еще во времена Гипократа мел был одним из наиболее популярных лекарственных средств. «Неравнодушны» к мелу беременные, которым кальций необходим для формирования костной системы будущего ребенка.

Необходимо учитывать тот факт, что потребление кальция с пищей в последние годы уменьшается. Так, например, в США оно уменьшилось с 840 мг в 1977 г. до 634 мг в 1992 г. Особенно тревожна ситуация среди девушек 15-18 лет, у которых содержание кальция в пище в среднем составило 602 мг/сут, и только 2% лиц из этой группы получали достаточное количество кальция. У женщин также увеличивается потребность в солях кальция во время беременности и лактации. Плод аккумулирует примерно 30 г

кальция из материнского скелета, большинство кальция откладывается в скелет плода в III триместре беременности. Во время лактации 160-300 мг материнского кальция ежедневно теряется с молоком. Динамические исследования у здоровых женщин показали быструю потерю массы кости во время лактации с активным восстановлением массы после прекращения кормления грудью и возобновления менструаций. Тем не менее женщинам в эти периоды жизни рекомендует-

увеличить потребление кальция до 1200-1500 мг/сут. Значительно более сложные взаимоотношения между массой костной ткани и уровнем кальция в пище обнаружены у женщин после наступления менопаузы. Уменьшение секреции 17 β -эстрадиола считается главным фактором ускоренной потери массы кости, начинающейся сразу после прекращения менструаций и продолжающейся 6-8 лет. Взрослые мужчины также подвержены переломам бедра и позвонков, хотя в значительной степени меньше, чем женщины. Несколько проспективных и одномоментных исследований показали, что риск переломов бедра у мужчин имеет отрицательную корреляцию с потреблением кальция, причем оптимальным считается дозы 1000 мг/сут.

нг/мл вызывает повышение уровня паратгормона с усилением костной резорбции. В России более 90% пожилых лиц в осенне-зимний период имеют дефицит витамина D, что требует коррекции.

Многочисленные исследования показали, что назначение препаратов кальция и/или витамина D способствует уменьшению потери костной ткани. Наряду с кальцием и витамином D для нормального развития и формирования скелета, поддержания его структуры и профилактики ОП имеют значение и другие минеральные вещества. Субклинический дефицит, обусловленный недостаточным потреблением с пищей или пониженным всасыванием этих веществ (медь, марганец, цинк, бор), может стать причиной ухудшения нормального строения костной ткани. Медь, марганец и цинк относятся к кофакторам ферментов, участвующих в синтезе коллагена и гликозаминогликанов как составной части костного матрикса.

Адекватная обеспеченность организма магнием, 60-65% которого находится в скелете, имеет важное значение для нормального обмена кальция и витамина D. **Магний** относится к макроэлементам организма, занимая по распространенности четвертое место после натрия,

калия и кальция. Он активизирует ферменты, регулирующие, в основном, углеводный обмен, стимулирует образование белков, регулирует хранение и высвобождение энергии в АТФ, снижает возбуждение в нервных клетках, расслабляет сердечную мышцу. В организме человека содержится около 20 г магния, наибольшее количество которого находится в костной (около 60%) ткани. Известно, что магний способствует нормализации внутриклеточного содержания кальция и тем самым участвует в обеспечении прочности костного скелета, а также влияет на синтез белка, липидов и нуклеиновых кислот и предопределяет качество пластических процессов в костно-мышечной системе. Более того, среди наиболее важных патогенетических механизмов дисплазии соединительной ткани – хронический дефицит ионов магния, который приводит к нарушению формирования структур соединительной ткани и обуславливает хаотичность расположения волокон коллагена. Обогащение рациона пожилых женщин магнием замедляло возрастную потерю костной массы. В плацебо-контролируемом исследовании регулярный дополнительный прием магния в течение года способствовал увеличению МПКТ у женщин в постменопаузе, тогда как в

группе плацебо этот показатель продолжал снижаться.

Медь входит в состав миелиновой оболочки, являясь кофактором для лизилоксидазы – фермента, ответственного за образование поперечных связей (сшивок) в волокнах костного коллагена, играющих роль в механической прочности кости, а также синтезе эритроцитов, образовании пигментов кожи, окислительно-восстановительных ферментов, метаболизме железа, стимуляции усвоения белков и углеводов, кислородном насыщении организма. Недостаток меди проявляется в дисфункции сердечно-сосудистой системы, формировании дисплазии соединительной ткани и развитии ОП. Источники меди: шоколад, какао, печень, орехи, семечки, грибы, моллюски, лосось, шпинат. Суточная потребность в меди возраст-зависимая и колеблется от 0,9 до 3,0 мг. Сниженная концентрация меди в сыворотке крови у пожилых женщин коррелирует с низкой МПК. Сообщается об уменьшении возрастной потери костной массы у женщин среднего возраста при дополнительном обогащении пищевого рациона медью в течение 2 лет.

Цинк дополнительно входит в состав более 300 ферментов, участвует в метаболизме углеводов, белков, жиров, нуклеиновых кислот. Цинк



необходим для поддержания дифференцировки и активности остеобластов, синтеза коллагена и активности щелочной фосфатазы, регулирует уровень инсулиноподобного фактора роста (ИФР-1). Дефицит Zn приводит к нарушению синтеза ДНК и метаболизма белка, что ведет к нарушению синтеза органического матрикса. В костной ткани содержится около 30% всего цинка организма, и при недостаточном его поступлении с пищей или нарушении усвоения этот пул очень быстро расходуется. Потребность в цинке у среднестатистического человека колеблется от 7,5 до 17,0 мг/сут и зависит от возраста. Источниками цинка являются говядина, печень, морепродукты (устрицы, сельдь, моллюски), проросшие зерна злаков, морковь, горох, отруби, овсяная мука, орехи.

Марганец активирует многие ферменты, в том числе костную щелочную фосфатазу, что служит указанием на его участие в оссификации, а также влияет на скорость роста, репродуктивную функцию, углеводный и липидный обмен, формирование прочности костной ткани, связок. Источниками марганца (от 1 до 10 мг/сут) являются зеленые листовые овощи, продукты из неочищенного зерна, орехи, чай.

Бор является ключевым микроэлементом, регулирующим процессы остеогенеза посредством влияния на метаболизм витамина D, регуляцию активности паратиреоидного гормона, обмен Ca, фосфора и магния. Он уменьшает экскрецию кальция с мочой, повышает уровень витамина D в крови, улучшает ассимиляцию кальция костной тканью посредством нормализации гормонального фона. Суточная потребность в боре невелика – 2-3 мг, причем он содержится в доступных корневых овощах, винограде, грушах, яблоках, орехах.

Сочетанное снижение минерализации костной ткани и уровня микроэлементов свидетельствует о необходимости коррекции выявленных нарушений препаратами, содержащими не только кальций и витамин D, но и микроэлементы. К таким комбинированным препаратам относится препарат нового поколения

Кальцецин Адванс (держатель регистрационного удостоверения – Байер Консьюмер Кэр АГ, Швейцария), который включает: суммарный элементарный Ca (в форме цитрата и карбоната) 500 мг, витамин D (колекальциферол) 200 МЕ, магний (в форме оксида) 40 мг, цинк (в форме оксида) 7,5 мг, медь (в форме оксида) 1 мг, марганец (в форме сульфата) 1,8 мг и бор (в форме натрия бората) 250 мкг. В проведенном P.D. Saltman 2-летнем клиническом исследовании было показано повышение минеральной плотности кости (МПК) в постменопаузе у женщин, принимавших Ca в сочетании с цинком, медью и марганцем, в то время как у женщин, принимавших только Ca, или

цинками, которые корректировали дефицит микронутриентов питания. Через 1 год терапии в группе активного вмешательства Кальцецин Адванс сохранял МПК, тогда как в контрольной группе этот показатель уменьшился во всех зонах, особенно в позвоночнике. Препарат не вызывал гиперкальциемии и повышения экскреции Ca с мочой, хорошо переносился пациентами. Поэтому его можно рекомендовать для профилактики постменопаузального ОП и коррекции дефицита микроэлементов.

В длительном наблюдении А.М. Лиля и В.И. Мазуров сделали вывод об эффективности применения препарата Кальцецин Адванс для



только микроэлементы, или только плацебо, показано уменьшение МПК, при этом уменьшения риска переломов выявлено не было.

В рамках международного исследования «Профилактика первичного остеопороза препаратом Кальцецин Адванс» в НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой (Москва) было проведено открытое контролируемое исследование по изучению эффективности и переносимости комплексного препарата Кальцецин Адванс при остеопении у 50 женщин 45-65 лет в постменопаузе в сравнении с аналогичными 50 жен-

профилактики ОП в период постменопаузы у всех женщин, имеющих 2 и более факторов риска развития ОП. Входящие в состав препарата Кальцецин Адванс соли Ca и другие компоненты дают ему ряд преимуществ: цитрат и карбонат Ca уменьшают зависимость биодоступности препарата от состояния пищеварительного тракта. Цитрат Ca тормозит секрецию паратиреоидного гормона, повышает антирезорбтивное действие препарата и снижает риск развития мочекаменной болезни при длительном приеме комплекса. Анализ нежелательных явлений показал

достаточно хорошую переносимость и безопасность приема препарата Кальцецин Адванс, при этом частота нежелательных явлений не превышала таковую при применении других комбинированных препаратов. Высокая эффективность препарата Кальцецин Адванс установлена у пациентов травматологического профиля с признаками ОП. Таким образом, минерально-витаминный комплекс Кальцецин Адванс доказал свою эффективность в коррекции дефицитных по витамину D и минералам состояний.

В практической работе при назначении препаратов кальция с витамином D с целью профилактики либо коррекции остеопении очень часто возникает вопрос: безопасен ли длительный прием кальция, не увеличивается ли кристаллизация оксалатов с риском формирования конкрементов? Проведенные динамические исследования экскреции оксалатов с мочой, кристаллурии, теста на кальцифилаксию не выявили повышения их уровня. Более того, исходно повышенный уровень оксалатов на фоне терапии препаратом Кальцецин Адванс нормализовался, что позволяет считать Кальцецин Адванс препаратом выбора при остеопении, сочетающейся с оксалурией.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют об эффективности длительной терапии комбинированным препаратом Кальцецин Адванс для коррекции нарушенного баланса макро- и микроэлементов в условиях остеопении, что значительно улучшает метаболизм костной ткани. Важным является установленная хорошая переносимость Кальцецина Адванс при его длительном применении.

Кальцецин Адванс целесообразно принимать два раза в сутки, так как в низких дозах наблюдается лучшая всасываемость кальция. Препарат лучше принимать в обеденное время и вечером (во время еды), что предотвращает ускоренную потерю кальция во второй половине ночи вследствие циркадного ускорения резорбтивных процессов в кости. Профилактическое лечение следует начинать всем женщинам в постменопаузе, имеющим два и более фак-

торов риска остеопороза. Лицам пожилого возраста Кальцецин Адванс (особенно если высок риск заболевания или остеопороз уже развился) следует принимать постоянно.

Учитывая, что входящие в состав Кальцецина Адванс компоненты оказывают положительное влияние на состояние хрящевой ткани, можно рекомендовать препарат как эффективное и безопасное средство для профилактики и лечения таких заболеваний, как остеопороз, остеохондроз, остеоартрит, а также травм опорно-двигательного аппарата, в комплексном лечении пациентов с заболеваниями пародонта, для коррекции нарушений кальциевого обмена у лиц пожилого возраста, особенно у женщин в постменопаузальный период, для устранения дефицита и улучшения усвоения кальция в период беременности, формирования скелета в период активного роста у детей и подростков. С учетом хоро-

шей переносимости препарат может назначаться длительно как в варианте монотерапии, так и в комбинации с другими препаратами для лечения остеопороза.

Итак, не случайно остеопороз имеет название «безмолвная эпидемия» или «тихий убийца» современности – «эпидемия» из-за огромных масштабов распространенности во всем мире, «безмолвная или тихая» – из-за стертых и маловыраженных жалоб и внешних клинических признаков. Основные задачи фармакотерапии остеопороза заключаются в профилактическом повышении минеральной плотности кости и нормализации процессов ремоделирования. Главная задача специалиста фармации в этом случае – активная консультация пациентов, особенно пациентов старших возрастных групп, ведь легче обеспечить профилактику остеопороза, чем вылечить это заболевание.

Список литературы

1. Беневоленская Л.И. Патогенез остеопороза: руководство по остеопорозу. М.: Бином, Лаборатория знаний. 2003. С. 77–105.
2. Елисеева О.А., Торопцова Н.В., Беневоленская О.А. Фармакологическая профилактика первичного остеопороза // Русский медицинский журнал. 2008. Т. 16. № 6. С. 409–413.
3. Клинические рекомендации. Остеопороз: диагностика, профилактика и лечение / под ред. Л.И. Беневоленской, О.М. Лесняк. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 272 с.
4. Михайлов Е.Е., Короткова Т.А., Демин Н.В., Беневоленская Л.И. Потребление молочных продуктов и показатели минерализации кости у подростков // Научнопрактическая ревматология. 2006. № 5. С. 84–90.
5. Оберлис Д., Харланд Б., Скальный А. Биологическая роль макро- и микроэлементов у человека и животных. СПб.: Наука, 2008. С. 145–418.
6. Остеопороз. Клинические рекомендации Российской ассоциации по остеопорозу / под ред. О.М. Лесняк, Л.И. Беневоленской. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2009. 269 с.
7. Скальный А.В., Рудаков И.А. Биоэлементы в медицине. М.: Оникс 21 век; Мир, 2004. 272 с.
8. Ребров В.Г., Громова О.А. Витамины и микроэлементы. М.: АЛЕВ-В, 2003. С. 340–426.
9. Hill T., Meunier N., Andriollo-Sanchez M. et al. The relationship between the zinc nutritive status and biochemical markers of bone turnover in older European adults: the ZENITH study // Eur. J. Clin. Nutr. 2005. Vol. 59. Suppl. 2. P. S73–S78.
10. Kanis J.A., Burlet N., Cooper C. et al. European Guidance for the Diagnosis and Management of Osteoporosis in Postmenopausal Women // Osteoporos Int. 2008. Vol. 19. P. 399–428.
11. Lips P. Vitamin D deficiency and osteoporosis: the role of vitamin D deficiency and treatment with vitamin D and analogues in the prevention of osteoporosis-related fractures // Eur. J. Clin. Invest. 1996. Vol. 26. Is. 6. P. 436–442.
12. Lowe N.M., Fraser W.D., Jackson M.J. Is there a potential therapeutic value of copper and zinc for osteoporosis? // Proc. Nutr. Soc. 2002. Vol. 61. № 2. P. 181–185.
13. Moser-Veillon P.B. Zinc needs and homeostasis during lactation // Analyst. 1995. Vol. 120. № 3. P. 895–897.
14. Mutlu M., Argun M., Kilic E. et al. Magnesium, zinc and copper status in osteoporotic, osteopenic and normal postmenopausal women // J. Int. Med. Res. 2007. Vol. 35. № 5. P. 692–695.
15. Nielsen F.N. Other elements // Trace Elements in Human and Animal Nutrition. 5th ed. / Ed. by B. Boron, W. Merts. New York: Academic Press, 1986. Vol. 2. P. 420–427
16. Odabasi E., Turan M., Aydin A. et al. Magnesium, zinc, copper, manganese, and selenium levels in postmenopausal women with osteoporosis. Can magnesium play a key role in osteoporosis? // Ann. Acad. Med. Singapore. 2008. Vol. 37. № 7. P. 564–567.
17. Opsahl W., Zeronian H., Ellison M. et al. Role of copper in collagen cross-linking and its influence on selected mechanical properties of chick bone and tendon // J. Nutr. 1982. Vol. 112. № 4. P. 708–716.
18. Relea P., Revilla M., Ripoll E. et al. Zinc, biochemical markers of nutrition, and type I osteoporosis // Age Ageing. 1995. Vol. 24. № 4. P. 303–307.
19. Rizzoli R., Boonen S., Brandi M.L. et al. The role of calcium and vitamin D in the management of osteoporosis // Bone. 2008. Vol. 42. P. 246–249.

Инструкция по медицинскому применению лекарственного средства Кальцемин® Адванс

УТВЕРЖДЕНА

Приказом председателя Комитета фармации Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 24.06.2019 г. №N022133

Торговое название

Кальцемин® Адванс

Международное непатентованное название

Нет

Лекарственная форма

Таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Состав

Одна таблетка содержит

активные вещества:

витамин D3 (эквивалент холекальциферола) в виде сухого витамина D3 (100 000 МЕ/г) 200 МЕ кальция карбонат и кальция цитрат 500 мг магний (в виде магния оксида) 40 мг
цинк (в виде цинка оксида) 7,50 мг
медь (в виде меди оксида) 1,00 мг
марганец (в виде марганца сульфата) 1,80 мг
бор (в виде натрия бората) 0,25 мг

вспомогательные вещества: мальтодекстрин, целлюлоза микрокристаллическая, натрия кроскармеллоза, кислота стеариновая, соевые полисахариды, натрия лаурилсульфат;

оболочка: гипромеллоза, титана диоксид (E 171), магния силикат, триацетин, масло минеральное, краситель красный № 40 лаковый (E 129), краситель желтый № 6 лаковый (E 110), краситель синий № 1 лаковый (E 133).

Описание

Таблетки овальной формы, покрытые пленочной оболочкой розового цвета, с насечкой на одной из сторон, на изломе белого цвета.

Фармакотерапевтическая группа

Пищеварительный тракт и обмен веществ. Минеральные добавки. Препараты кальция. Препараты кальция в комбинации с другими препаратами. Код АТХ А12АХ

Фармакологические свойства

Фармакокинетика

Кальций всасывается из проксимальной части тонкой кишки за счет активного, витамин-D-зависимого транспортного механизма. Холекальциферол всасывается из тонкого отдела кишечника в присутствии желчных кислот. В крови витамин D3 и его метаболиты связываются со специальным транспортным глобулином – витамином D3 связывающим белком – или с альбуминами. Элиминация холекальциферола происходит медленно (в течение 30 дней), но его активные метаболиты (кальцитриол, кальцитриол) исчезают значительно скорее (в течение 7-10 дней). Они подвергаются биотрансформации в печени, а образовавшиеся метаболиты выводятся с мочой.

Фармакодинамика

Кальций – важный структурный компонент костной ткани. Обеспечивает межнейронную и нервно-мышечную проводимость, автоматизм сердца, принимает участие в сокращении поперечно-полосатых и гладких мышц, свертывании крови. **Кальция карбонат** является солью с наибольшим содержанием элементарного кальция. **Кальция цитрат** увеличивает биодоступность препарата у пациентов с гипоацидным состоянием желудочно-кишечного тракта, ахлоргидрией, на фоне приема H2-гистаминовых блокаторов, снижает риск камнеобразования в мочевыводящих путях при продолжительном приеме, обладает высоким антирезорбтивным потенциалом за счет ингибирования ПТГ, обладает кардиопротекторным действием за счет снижения уровня холестерина.

Витамин D3 (холекальциферол) увеличивает всасывание кальция в тонком кишечнике, стимулируя синтез кальцийсвязывающих белков, повышает реабсорбцию кальция в почечных канальцах. Витамин D3 активирует процессы ремоделирования костной ткани путем повышения синтеза коллагена, в которой и происходит отложение фосфорнокальциевых солей; стимулирует синтез остеокальцина – главного неколлагенного белка костной ткани, необходимого для костеобразования и отложения кальция в костях. Влияет на функциональное состояние щитовидной, паращитовидной, половых желез, обеспечивая кальцификацию костей скелета.

Магний принимает участие в метаболизме костной ткани, передаче нервного возбуждения, оказывает содействие удалению из организма ксенобиотиков и продуктов их метаболизма, активизирует ферменты

углеводного обмена, препятствует деминерализации костей, тормозит отложения кальция в стенках кровеносных сосудов, клапанах сердца, мышцах, мочевыводящих путях. Входит в систему антиоксидантной защиты организма.

Цинк является кофактором более 200 ферментов, которые принимают участие в синтезе белков, нуклеиновых кислот, ответственных за генную экспрессию, рост и восстановление клеток. Регулирует секрецию кальцитонина парафолликулярными клетками щитовидной железы. Цинк принимает участие в продукции остеобластами коллагена 1-го типа – основного элемента костного матрикса, влияет на процесс ремоделирования костной ткани, на половую функцию, в частности, на активность эстрогенов.

Медь принимает участие в построении важнейших белков соединительной ткани – коллагена и эластина, которые образуют матрицу костной и хрящевой ткани, является активатором щелочной фосфатазы.

Марганец нормализует синтез гликозаминогликанов, необходимых для формирования костной и хрящевой ткани. Дублирует кальцийсберегающие функции витамина D3.

Бор регулирует активность паратиреоидного гормона и через него – обмен кальция, магния, фосфора и холекальциферола, влияет на активность эстрадиола.

Показания к применению

- Как дополнение к специфической терапии остеопороза (включая менопаузальный, старческий, идиопатический, стероидный остеопороз или связанные с ним состояния, такие как периодонтальные и стоматологические заболевания и т.д.).
- При повышенной потребности организма в кальции и витамине D3, (например, при беременности, в период грудного вскармливания).
- Профилактика и лечение дефицита кальция, витамина D, магния, цинка, меди, марганца и бора.

Способ применения и дозы

Внутрь. Таблетку следует глотать целиком во время еды с достаточным количеством воды (200 мл воды).

Взрослым по 1 таблетке два раза в день во время еды. Максимальная разовая доза – 2 таблетки.

Максимальная суточная доза – 3 таблетки.

Максимальная суточная доза для беременных – 2 таблетки. Продолжительность курса лечения определяется врачом.

Побочные действия

Редко могут возникнуть боль в животе, запор, диарея, метеоризм, тошнота и рвота, сыпь, крапивница, отек, зуд, кардио-респираторный дистресс. **Очень редко** анафилактический шок.

После продолжительного приема препарата могут повыситься уровень кальция в моче и концентрация кальция в сыворотке крови, что должно контролироваться врачом.

Противопоказания

- повышенная чувствительность к одному из компонентов препарата (аллергические реакции)
- гиперкальциемия и/или последствия, в результате гиперкальциемии, такие как саркоидоз, злокачественные опухоли и первичный гипертиреоз
- тяжелая гиперкальциурия
- нарушение функции почек
- почечнокаменная болезнь
- гипervитаминоз D
- детский возраст до 18 лет

Лекарственное взаимодействие

Пациентам, принимающим любые другие лекарства перед приемом препарата Кальцемин Адванс следует проконсультироваться с врачом.

Соли кальция могут взаимодействовать со многими веществами, как путем изменения уровня желудочного pH и скорости опорожнения желудка, так и путем образования комплексов с конкретными веществами, что приводит к снижению всасывания обоих веществ.

Вещества, которые образуют комплексы:

- Антибиотики и противовирусные препараты (например, тетрациклины, хинолоны): кальций снижает всасывание тетрациклиновых антибиотиков и хинолонов из-за образования нерастворимых комплексов с этими веществами. Поэтому интервал между приемом указанных препаратов должен быть не менее 2 часов до или через 4-6 часов после приема кальциевой добавки.
- Левотироксин: кальций снижает всасывание левотироксина путем образования нерастворимых комплексов. Рекомендуется при-

мать препараты кальция как минимум за 4 часа до или через 4 часа после приема данного препарата.

- Фосфаты, бисфосфонаты и фториды: кальциевые добавки снижают всасывание дифосфатов. Пациентам следует принимать бисфосфонаты по меньшей мере за 30 минут до кальция, но предпочтительнее – в другое время суток.
- Элтромбопаг: 59%-ное снижение содержания элтромбопага в плазме наблюдалось после завтрака с высоким содержанием жиров, и кальция (427 мг), тогда как пища с низким содержанием кальция (< 50 мг) не оказывала существенного влияния на содержание элтромбопага в плазме. Богатая кальцием пища и антациды, содержащие алюминий, кальций и магний, были связаны со значительным снижением показателей системного воздействия.
- Фторид натрия: кальциевые добавки снижают всасывание фторида натрия. Пациентам следует принимать фторид натрия за 2 часа до или через 2 часа после приема кальциевой добавки.

Сердечные гликозиды и блокаторы кальциевых каналов: гиперкальциемия повышает риск фатальной аритмии при приеме с сердечными гликозидами, такими как дигоксин, и снижается эффективность блокаторов кальциевых каналов, таких как верапамил, при мерцательной аритмии. Пациентам, принимающим одновременно кальций и/или витамин D и указанные препараты, рекомендуется контролировать уровни кальция в сыворотке крови.

Ингибиторы протеазы (например, ампренавир, атазанавир и типранавир): При применении препаратов, содержащих кальций или магний, включая буферные лекарственные средства, вместе с некоторыми ингибиторами протеаз, возможно снижение концентрации всех этих веществ в плазме крови. Ингибиторы протеаз следует принимать за 2 часа до или через 1 час после приема препаратов, содержащих алюминий, кальций или магний.

Тиазидные диуретики уменьшают экскрецию кальция с мочой. Из-за повышенного риска гиперкальциемии при одновременном применении тиазидных диуретиков и препаратов кальция рекомендуется регулярно проверять уровень кальция в сыворотке крови в случае длительного лечения. Некоторые лекарственные средства могут снижать желудочно-кишечное всасывание витамина D. Разделение приема этих лекарственных средств и витамина D по меньшей мере 2 часами до или 4-6 часами после приема витамина D поможет свести к минимуму это взаимодействие.

- Ионообменные смолы, такие как холестирамин, слабительные, орлистат: одновременный прием с данным препаратом уменьшает абсорбцию витамина D3 в желудочно-кишечном тракте. Рекомендуется принимать за 2 часа до или через 4-6 часов после приема витамина D.
- Карбамазепин, фенитоин или барбитураты повышают метаболизм витамина D к его неактивному метаболиту, что ведет к снижению активности витамина D3.

Взаимодействия с пищей / пищевыми добавками:

- Щавелевая кислота, фитиновая кислота: содержащаяся в шпинате и ревене щавелевая кислота и содержащаяся в цельных злаках фитиновая кислота могут подавлять всасывание кальция. Рекомендуется принимать препараты кальция через 2 часа после приема пищи, содержащей высокие концентрации щавелевой и фитиновой кислот.
- Железо, цинк, магний: кальциевые добавки могут снижать всасывание железа, цинка и магния. Пациентам с недостатком железа, цинка или магния следует принимать кальциевые добавки перед сном, а не во время еды.
- Волокна: компоненты пищевых волокон (фитиновая кислота (содержится в пшеничных отрубях), щавелевая кислота (содержится в шпинате и ревене) и уроновая кислота (обычный компонент растительных волокон)) могут подавлять всасывание кальция. Однако, одновременное назначение псиллиума и кальция не приводит к значимому снижению всасывания кальция.

Особые указания

Доза препарата не должна превышать рекомендуемую суточную дозу. Пациентам, получающим другие витамины и поливитаминные препараты, содержащие витамин D или кальций, и любые другие лекарства, или находящимся под медицинским наблюдением, перед приемом этого лекарственного препарата необходимо обязательно проконсультироваться с врачом.

Следует проявлять осторожность, чтобы не превысить суммарный объем приема 2500 мг кальция и 4000 МЕ витамина D.

Во время длительного лечения комбинированными препаратами кальция и витамина D необходимо контролировать уровень кальция в сыворотке крови и моче, а также функцию почек путем измерения содержания креатинина в сыворотке крови, особенно у пожилых пациентов, и при сопутствующей терапии сердечными гликозидами, блокаторами кальциевых каналов и/или тиазидными диуретиками.

Комбинированные витаминные препараты следует применять с осторожностью у иммобилизованных (обездвиженных) пациентов с остеопорозом из-за повышенного риска гиперкальциемии.

Беременность и лактация

Препарат Кальцемин Адванс считается безопасным во время беременности и в период лактации при приеме в рекомендуемых дозах, но дол-

жен приниматься по рекомендации врача.

Не следует превышать рекомендованных доз, поскольку хроническое превышение дозы может нести опасность для плода и новорожденного. В период беременности суточная доза не должна превышать 1500 мг кальция и 600 МЕ витамина D.

В период беременности и лактации принимать не более 2 таблеток в сутки. Витамин D и кальций выделяются в грудное молоко. Это необходимо учитывать, если ребенок получает любые соответствующие добавки.

Особенности влияния лекарственного средства на способность управлять транспортным средством и потенциально опасными механизмами

Не влияет.

Передозировка

Симптомы – в редких случаях возможны резкие приступы головной боли, спутанность сознания, желудочно-кишечные расстройства (тошнота, рвота, запор, диарея).

В случае передозировки рекомендуется симптоматическое лечение – промывание желудка, большое количество воды и диета с низким уровнем кальция, также необходимо прекратить лечение и проконсультироваться с врачом.

Общее употребление кальция и витамина D свыше 2500 мг кальция и 4000 МЕ/сутки витамина D может вызвать отравление.

Пациенты с гиперкальциемией или состоянием, связанным с гиперкальциемией, почечной недостаточностью или склонностью к почечно-каменной болезни, подвержены отравлению кальцием и витамином D при более низких дозах. Применение продукта таким пациентам следует избегать.

Острое или длительное превышение дозы кальция и витамина D, особенно у предрасположенных пациентов, может вызвать гипервитаминоз D, гиперкальциемию, гиперкальциурию и гиперфосфатемию.

Последствия включают почечную недостаточность, «молочно-щелочной синдром», кальциноз сосудов и мягких тканей, в том числе кальциноз, ведущий к почечнокаменной болезни.

Форма выпуска и упаковка

По 30, 60 и 120 таблеток помещают во флаконы из полиэтилена высокой плотности с завинчивающейся крышкой из полиэтилена высокой плотности, с опечатанной мембраной из фольги алюминиевой на бумажной основе, покрытой смесью высокомолекулярных сополимеров этилена и винилацетата, ламинированных пенополистиролом. Флакон вместе с инструкцией по медицинскому применению на государственном и русском языках помещают в картонную пачку.

Условия хранения

Хранить при температуре не выше 30 °С. Хранить в недоступном для детей месте!

Срок хранения

3 года.

Не применять по истечении срока годности.

Условия отпуска из аптек

Без рецепта.

Наименование и адрес организации-производителя

Контракт Фармакал Корпорейшн, США
135 Адамс Авеню, Холлог, Нью-Йорк 11788, США

Наименование и страна держателя регистрационного удостоверения

Байер Консьюмер Кэр АГ, Швейцария

Наименование и страна организации-упаковщика

Контракт Фармакал Корпорейшн, США

Наименование, адрес и контактные данные (телефон, факс, электронная почта) организации на территории Республики Казахстан, принимающей претензии (предложения) от потребителей по качеству лекарственного средства

ТОО «Байер КАЗ»

ул. Тимирязева, 42, павильон 15, офис 301 050057 Алматы, Республика Казахстан,

тел.: +7 727 258 80 40, факс: +7 727 258 80 39

e-mail: kz.claims@bayer.com

Наименование, адрес и контактные данные (телефон, факс, электронная почта) организации на территории Республики Казахстан, ответственной за пострегистрационное наблюдение за безопасностью лекарственного средства

ТОО «Байер КАЗ»

ул. Тимирязева, 42, павильон 15, офис 301 050057 Алматы, Республика Казахстан, тел.: +7 701 715 78 46 (круглосуточно)

тел.: +7 727 258 80 40, вн. 106 (в рабочие часы)

факс: +7 727 258 80 39

e-mail: pv.centralasia@bayer.com

Полезные семена

Семена и зерна, являясь зародышами новой жизни, содержат начальный запас питательных веществ и наибольшую энергетику, необходимые для роста и развития полноценного растения. Небольшим количеством семян, съедаемых регулярно, можно обильно напитать всем необходимым свой организм. При этом единственный способ получить максимум от семян – употреблять их в сыром виде. Термическая обработка ведет к разрушению полезных для вашего здоровья витаминов, минералов и эфирных масел. Так живая еда превращается в неживую. Семена и зерна можно замачивать, перемалывать и толочь, особенно если их оболочка слишком тверда для зубов. Не нужно их есть солеными, глазированными или засахаренными.

Полезных семечек много, но есть те, которые занимают среди других лидирующие позиции. Итак, чем хороши семена льна, тыквы, кунжута? И как их лучше употреблять?

Необходимо принять во внимание, что во всех приведенных случаях речь идет про натуральные семена и зерна, не прошедшие химическую обработку. Ведь зачастую прежде чем попасть на рынок, семена протравливают всякой химией, поэтому стоит уделить особое внимание их выбору и покупке.

Семена льна

Лен культивируется столетиями, а его польза общеизвестна. Гиппократ описывал применение льна для снятия болей в животе, а французский император Карл I Великий настолько любил льняные семечки, что выпустил специальный указ об их повсеместном употреблении.

В 100 г помещается огромное количество семян. Их тысячи. И каждое маленькое семечко наполнено живительными компонентами, дающими нашему организму энергию и здоровье. Можно сказать, что комбинация полезных веществ в них уникальна настолько, что мало какое растение может конкурировать с семенами

льна. Конечно же, те вещества, которые необходимы нашему организму для обеспечения его жизнедеятельности, полезны. Но в этих крошечных семечках соединены несколько групп веществ, которые необходимы человеку чрезвычайно.

Омега-3 – жизненно важный компонент клеточной мембраны. От состояния мембран зависят многие обменные процессы, протекающие в организме. Омега-3 обладает также мощным антиоксидантным действием. Поскольку полиненасыщенные жирные кислоты в человеческом организме практически не образуются, очень важно обеспечить их поступление извне.

Лигнаны содержатся только в самих семенах, в льняном масле их нет. Действие лигнанов на организм активно изучается, но уже получены



интересные результаты: есть основания полагать, что они способны помочь в лечении и профилактике онкологических заболеваний. Это относится, в первую очередь, к гормонозависимым формам опухолей.

Клетчатка. О пользе клетчатки написано и сказано много. Этот компонент питания необходим для нормальной работы кишечника.

Если посмотреть на общий состав маленького льняного семечка, то он тоже впечатляет. В нем вмещилось 20 белков и аминокислот. Жирных кислот еще больше – около 40 видов. Продолжают список 21 минерал и около 20 витаминов. Только перечень не заканчивается на этом. Есть еще в семенах льна фитостерины, крахмал, стеролы, гликозиды, пищевые волокна, углеводы.

Конечно же, с таким набором полезных веществ, семена льна могут бороться не с одним недугом. С помощью льняного семени улучшается функционирование мозга и зрение, восстанавливаются клетки головного мозга, повышается иммунитет организма. Эти семена способствуют лечению запоров и желудочно-кишечных заболеваний, таких как язва желудка и гастрит. Также они положительно влияют на кожу, и являются компонентами множества косметических препаратов.

С помощью компрессов из семян льна лечатся ожоги и раздражения кожи. Эти семена полезно вводить в рацион людям с сухой кожей, и людям, живущим в странах со средиземноморским климатом. Также семена льна положительно влияют на сердечно-сосудистую систему, и полезны для диабетиков, поскольку содействуют стабилизации уровня сахара в крови.

Льняное семя помогает и в борьбе с лишним весом. Дело в том, что содержащиеся в нем жирные кислоты активизируют работу жировых клеток организма, помогая «сжигать» излишки жира. Таким образом, именно льняное семя поможет как держать вес в норме, так и избавиться от лишних килограммов. Для этого необходимо употреблять семена льна ежедневно.



Какова норма употребления семян льна? Общепринятой нормой применения льняных семян для взрослого организма весом около 70 кг является 24 грамма в день. Некоторые исследователи и диетологи также утверждают, что абсолютно безвредная ежедневная доза употребления семечек составляет 40–50 г.

Также из семян льна получают масло, отвары, настои, готовят кашу, используют и в перемолотом виде в качестве муки, добавляют в различные блюда, что придает им особый вкус и полезность.

Семена льна можно принимать по-разному, приведем несколько рецептов:

Семя льна с кефиром. Сочетание кефира и льняных семечек используется как вспомогательное средство при диетах или физических упражнениях для скорейшего похудения. К 100 г кефира добавить 1 ч. л. семечек. Этой смесью необходимо заменить завтрак или ужин, выпивать натощак. Для ускорения процесса после первой недели применения дозу семечек можно увеличить до двух ложек, а после двух недель – до трех.

Отвар из семян льна. Для комплексного очищения организма и улучшения состояния кожи из льняного семени нужно приготовить отвар: столовую ложку семечек залить половиной литра кипятка и держать на слабом огне тридцать минут, после чего завернуть в ткань (полотенце, одеяло) и подождать до остывания. Теплый

отвар, напомиающий кисель, нужно выпивать после пробуждения и перед сном натощак по 250 мл. Для вкуса в отвар можно добавить ложечку кислого сока (лимон, вишня, гранат и т. п.).

Настой из семян льна. Успокоить слизистую оболочку ЖКТ и очистить кишечник помогает настой льняных семечек, который можно приготовить по рецепту. В литровый термос засыпать 3 ст. л. льняного семени, которые нужно залить кипятком. Будущий настой остывает 3 часа, после чего его нужно процедить и отжать собравшийся жмых в закрытую непрозрачную посуду. Перед основными приемами пищи (за 30 минут) и между ними нужно принимать по 150 г настоя в течение месяца.

Кисель из семян льна. Кисель из льняных семян принимают для лечения гастрита, хронических запоров, язвенной болезни и кишечных расстройств, он помогает нормализовать состояние желудка и улучшить метаболизм. Столовую ложку льняных семян заливают 500 мл кипятка, затем настаивают в течение 8 часов. Время приготовления можно сократить, если предварительно измельчать семена в кофемолке. Чтобы сделать напиток более приятным на вкус, в него добавляют мед, корицу или ваниль, заваривают с цикорием или мешают с ягодным киселем, заваренной овсянкой. Кисель необходимо обильно запивать водой, его нельзя пить при панкреатите на острой стадии.



Семена тыквы

Обладая всеми полезными свойствами семян вообще, тыквенные особенно богаты цинком и потому особенно полезны для мужчин пожилого возраста и/или страдающих мужскими заболеваниями. Регулярно добавлять их в пищу стоит и тем, у кого есть домашние животные – в них содержится вещество кукурбитин, который защищает кишечник от паразитов.

Это единственные семена, формирующие щелочные показатели крови, и это немаловажно, так как большинство современных диет формируют кислую среду – сторонницу развития патогенной микрофлоры.

Тыквенные семечки богаты белками, 100 г этих семян обеспечивают 54 % от дневной нормы протеинов.

Многие люди принимают витамины, чтобы возместить дефицит витаминов группы В. Семена тыквы в этом могут успешно заменить синтетические препараты. В этих семенах содержатся все витамины группы В – тиамин (В1), рибофлавин (В2), ниацин (никотиновая кислота), пантотеновую кислоту, пиридоксин (В6) и соли фолиевой кислоты.

Людам в плохом настроении тыквенные семечки помогут справиться с депрессией. Ингредиент L-триптофан помогает поднять настроение.

Регулярное употребление семян тыквы может предотвращать образование камней в почках.



Добавляйте тыквенные семечки в овощные блюда, салаты и выпечку. Их можно есть и просто так в качестве легкого перекуса.

Регулярное включение тыквенных семян в еду является профилактикой множества заболеваний. Даже традиционная медицина признала пользу тыквенных семян для здоровья и их лечебные свойства. Так, в аптеке можно найти лекарственный препарат Тыквеол, который базируется на масле семян тыквы. Его рекомендуют употреблять при инфекционных болезнях, для профилактики онкологии и атеро-

Для того чтобы укрепить сердце и сосудистую систему, достаточно регулярно пить отвар из семян тыквы. Рецепт очень прост: возьмите 3 ст. л. тыквенных семечек и залейте 300 мл холодной воды. Получившуюся смесь поставьте на огонь, доведите до кипения и проварите в течение 5 минут. Отвар следует пить перед сном по четверти стакана.

Отвар из семян тыквы поможет предотвратить появление заболеваний, связанных с сердцем, а также укрепляет сосуды и нормализует сон.

Лечение ран и ожогов. Семена измельчить в кофемолке или в блендере, завернуть в плотную марлю и ошпарить кипятком. После остывания компресс можно прикладывать к больным местам. Такая кашица позволит не только снять болезненные ощущения, но и ускорит процессы регенерации тканей.

Для нормализации работы кишечника. Тыквенные семечки обладают слабительным эффектом и помогают вывести из нашего организма все токсины. Они считаются отличным средством, которое помогает справиться с запором, вздутием и прочими проблемами, связанными с кишечником.

Рецепт. Очистите 100 грамм сырых семечек и измельчите их в блендере или кофемолке. Порошок нужно принимать каждое утро на голодный желудок по 2 ст. л. и запивать теплым молоком. Спустя час примите слабительное средство. Курс такого лечения составляет 5 дней. Надо отметить, что также полезно тыквенное масло, которое само по себе полезно для профилактики гастрита и язвы желудка.

Для иммунитета. В состав тыквенных семян входит цинк, на 100 грамм приходится половина суточной нормы. Многие знают, что цинк является активным антибактериальным средством против вирусов и бактерий. Достаточно просто есть тыквенные семечки и запас цинка в организме значительно увеличится.

При простатите. В семечках тыквы содержится высокое количество цинка, который позволяет предотвратить у мужчин простатит. К тому же многие народные целители используют вытяжку и масло из тыквенных семян, чтобы предотвратить появление простаты. Конечно, полностью проблема с простатой не решится, но состояние значительно улучшится. Если мужчина испытывает проблемы с простатой, то верным спутником является частый позыв к мочеиспусканию, который идет в комплекте с болью в мошонке. Именно от этих ощущений поможет избавиться тыквенный настой.



склероза. Также существует немало народных рецептов на основе тыквенных семечек:

Сердечно-сосудистая система.

Холестерин представляет серьезную опасность для человека. Тыквенные семечки содержат 951 % суточного минимума различных фитостеролов, которые блокируют поглощение холестерина из пищи, контролируют давление и разжижают кровь. А клетчатка и омега-6 позволяют снизить риск аритмии и тромбоза, который является самой частой причиной летального исхода в мире.



Рецепт 1. Семена (0,5 кг) размалывают в муку и добавляют к ним 200 г меда (не засахаренного). Смесь ставят в холодильник для загустения, после чего ее скатывают в небольшие шарики, размером с фундук. Такие шарики нужно рассасывать натошак (1-3 шарика). Курс лечения – месяц.

Рецепт 2. Можно перемолоть семена в муку, но предварительно их следует тщательно просушить. Принимать порошок следует два раза в день перед приемом пищи в размере двух столовых ложек. Смесь заливается стаканом медовой воды. Рекомендуется перемалывать семена вместе с кожурой, а перед употреблением просеивать.

Лечение болезней почек и мочевыводящих путей. При воспалительных процессах мочевого пузыря и почек необходимо ежедневно употреблять смесь конопляного и тыквенного семени в равных пропорциях. Объем – 1 ч. л., количество приемов – 2 раза в день во время еды. От цистита хорошо помогает тыквенное молочко. Очищенные семена смешивают с сахаром и водой (пропорции 50 г : 20 г : 80 мл). Принимают три раза в день перед едой по чайной ложке.

Нормализация сна, снятие нервного напряжения. В 100 граммах тыквенных семечек содержится суточная дозировка триптофана. Эта аминокислота отвечает за синтез серотонина в нашем организме. Многие знают, что серотонин – это источник хорошего настроения. Принимайте небольшое количество семечек в период упадка настроения.

Против онкологических заболеваний. Тыквенные семечки имеют в своем составе огромное количество микроэлементов, которые влияют положительно на наш организм. Так, например, цинк и селен борются с раковыми клетками, а витамин Е замедляет их рост.

Употребляйте тыквенные семечки, чтобы пополнять свой организм необходимыми микроэлементами.



Семена кунжута

Кунжут ценен как хороший источник марганца и меди. Он богат кальцием, магнием, железом и фосфором. В семенах кунжута много витамина В1, цинка и диетической клетчатки. В дополнение к перечисленному, в кунжуте содержатся два уникальных вещества – сезамин и сезамолин. Оба относятся к лигнанам. Эти вещества снижают уровень холестерина в крови у людей. У животных они предотвращают повышение кровяного давления и усиливают насыщение тканей витамином Е. Сезамин предохраняет повреждение клеток печени антиоксидантами.

Благодаря кальцию кунжутное семя необходимо для мышц, костей и суставов, потому употреблять его стоит в целях профилактики или лечения остеопороза.

Его добавляют в салаты, овощные блюда, выпечку, коктейли... Из измельченного кунжута делают масло, а также знаменитую сезамовую пасту (тахини) – традиционный компонент популярных восточных блюд, хумуса, фалафеля. Служит тахини и основой разнообразных соусов.

Наверняка, многие помнят фразу из сказки, которая открыла для Али-Бабы пещеру с сокровищами. Однако мало кто знает, что речь в ней шла о кунжуте. В сказке использовано два из многочисленных названий кунжута: латинское «сезам»

(sesamum indicum) и арабское «симсим». Стручки кунжута, подобно пещере с сокровищами, раскрываются с треском и отдают семена, отличающиеся высоким содержанием целебного масла, микроэлементов, аминокислот и витаминов.

Само растение кунжут считается на Востоке мистическим ключом от всех дверей. Вот почему именно кунжут открывает волшебную пещеру.

Кунжут – довольно высокое (до 3-х метров) травянистое растение, цветущее белыми, розовыми



или сиреневыми цветами, произрастающими прямо из пазух листьев. Интересным является тот факт, что цветок распускается лишь на один день, при этом происходит самоопыление растения, и впоследствии формирование коробочки-стручка с крошечными семенами белого, желтого, черного или красного цвета.

Существует около 35 видов этого растения, но самыми популярными являются: белый – внешне очень похож на рис и относится к редким и дорогим специям; черный – имеет насыщенный аромат, в его составе большое количество антиоксидан-

масла, то содержание кальция в организме увеличится сразу в три раза.

Благодаря витаминному составу, кунжут полезен при легочных заболеваниях, одышке, астме, малокровии, внутренних кровотечениях. Токоферол – витамин Е, известный антиоксидант, уменьшает риск возникновения онкологических заболеваний, способствует укреплению иммунитета. Недостаток витамина Е может привести к бесплодию, мышечной слабости, нарушается работа печени. Самостоятельно данный витамин в организме не вырабатывается, попадает он в организм только с пищей.

Одно из свойств кунжутных семян – способность выводить из организма вредные продукты обмена веществ. Но можно употреблять не семена, а полученное из них кунжутное масло. Оно не только выводит вредные продукты метаболизма, но и очищает весь организм.

Употребление кунжута полезно при заболеваниях:

- **дыхательной системы** – оказывает противовоспалительное, спазмолитическое действие, облегчает дыхание при воспалении легких, хроническом кашле, одышке, астме;
- **пищеварительной системы** – нейтрализует повышенную кислотность желудка, оказывает антитокическое, слабительное и глистогонное действие; увлажняет кишечник – применяют при диарее, гастрите, язвенном коли-

те, запоре, заболеваниях печени и желчного пузыря, поджелудочной железы, спазмах в кишечнике, дизентерии;

- **сердечно-сосудистой системы** – снижает уровень холестерина в крови, участвует в синтезе структурных белков, имеет спазмолитическое действие – применяется при гипертонии, геморрое, кровоточивости десен;
- **нервной системы** – оказывает успокаивающее и спазмолитическое действие при невралгии, мигрени, головокружениях; укрепляет память, повышает интеллект;
- **почечной системы** – противовоспалительное, спазмолитическое действие – облегчает течение воспаления почек, мочекаменной болезни;
- **эндокринной системы** – оказывает эстрогеноподобное действие, афродизиак, способствует формированию яйцеклетки, помогает при гиперфункции щитовидной железы, сахарном диабете, дисменорее, аменорее, мастопатии;
- **опорно-двигательного аппарата** – источник кальция, фосфора, цинка, питает суставы, оказывает противовоспалительное действие, определяет структуру и прочность костей, полезен при остеопорозе, артрите и артрозе, остеохондрозе, сколиозе, переломах и травмах костно-мышечной системы;

тов; коричневый – его семя мягкое на вкус и обладает меньшим количеством антиоксидантов, по сравнению с черным.

Большую часть семечки кунжута занимает жирное масло – почти 60%. Это линолевая, олеиновая, линоленовая, стеариновая и пальмитиновая жирные кислоты. Еще 20% – белки. Примерно 16% составляют углеводы. Из микроэлементов: марганец, железо, медь, цинк, натрий, фосфор, кальций, магний, калий. Фитоэстрогены. Протеиногенные аминокислоты – триптофан и гистидин. Витамины: тиамин, аскорбиновая кислота и токоферол (В1, С, Е).

Отдельно стоит отметить содержание кальция. Это, пожалуй, один из самых богатых данным элементом продуктов. Для сравнения: если выпить лишь 1 ст. л. кунжутного



- **кожи** – противовоспалительное действие, улучшает структуру и рост волос, облегчает проявления экземы, псориаза, лечит фурункулы, язвы, ожоги, зуд, гематомы, останавливает выпадение волос, заживляет и очищает раны;
- **крови** – увеличивает количество тромбоцитов, ускоряет свертываемость крови, обезвреживает токсины, способствует кроветворению, имеет кровоостанавливающее действие,



кунжут эффективен при геморрагическом диатезе, тромбоцитопенической пурпуре, эссенциальной тромбопении, внутренних кровотечениях;

- **обменных нарушениях** – нормализует вес, восстанавливает силы при дистрофии.

Полезные рецепты:

При расстройстве желудка. Нужно взять 200 мл охлажденной кипяченой воды и добавить 1 ст. л. жидкого меда. Далее измельчить семена и добавить 1 ч. л. в приготовленную смесь. Этот раствор необходимо употреблять несколько раз на день небольшими порциями.

При мастите у женщин в период кормления грудью поможет решить эту проблему компресс. Сначала необходимо поджарить на малом огне семена, а потом измельчить их до порошка, перемешать с растительным маслом, потом эту смесь нужно завернуть в марлю и прикладывать к груди.

Для отшелушения поможет средство из 1 ст. л. семян сезама, 1 ч. л. имбиря (молотого), 1 ч. л. сахарной пудры. Нужно употреблять эту смесь один раз в день по 1 ч. л.

Для очищения и оздоровления организма нужно перед едой употреблять примерно 15-20 грамм кунжута в виде порошка и запивать водой три раза на день.

При простуде и гриппе. Разогрейте масло кунжута на водяной бане до температуры тела, втирайте

в кожу на грудной клетке перед сном, тепло укутайтесь и ложитесь спать.

При расстройстве кишечника. 1 ч. л. меда растворите в 200 мл прохладной кипяченой воды, хорошенько измельчите кунжутные семечки. 2 ч. л. семечек добавьте в смесь меда с водой. Принимайте небольшими порциями до тех пор, пока не нормализуется стул.

При запорах. Принимайте по 1 ст. л. масла кунжута ежедневно с утра натощак. Если же запоры хронические и протекают очень тяжело – употребляйте в 2 раза больше масла кунжута.

При герпесе понадобится взять 2 ст. л. кунжута в виде порошка, залить его 500 мл кипятка и варить на маленьком огне примерно 5 минут. Потом нужно накрыть содержимое и настоять до полного охлаждения. Отвар используется для внешнего применения на воспаленные участки.

При болях в поясничной зоне или руках и ногах из-за

воспаления ткани нервных волокон поможет средство на основе кунжута. Сначала семена поджариваются на сковороде, потом мелко измельчить. Принимать один раз на день по 1 ст. л. кунжута и меда. Для лучшего эффекта можно запить смесь теплой водой с соком имбиря.

От остеопороза. 100 г семян покрывают суточную потребность организма в кальции. Конечно, съесть столько кунжута сразу нереально. Но есть другой выход – 1 ст. л. кунжутного масла в день приведет ваши кости в порядок! А наличие в кунжуте цинка поможет еще и для профилактики остеопороза.

От кариеса. Восточные лекари советуют каждое утро держать во рту 1-2 ст. л. кунжутного масла в течение 3-х минут, слегка перемещая в полости рта. Такая процедура удалит все вредные вещества, которые выделяются из организма за ночь и оседают на языке и небе, укрепит зубы и десны, предупредит развитие кариеса.

От лишнего веса. В основе данной методики – свойство кунжута выводить из организма токсины. 1 ст. л. кунжутных семян тщательно перемолоть в кофемолке, принимать до еды 3 раза в день, запивая водой. Это поможет сбросить парочку лишних килограммов.

Любителям спорта. Кунжут способствует увеличению мышечной массы. Для получения заметного эффекта достаточно употреблять всего по 1 ст. ложке кунжутного масла трижды в день перед приемом пищи.

Конечно, используя полезные семена в своем ежедневном рационе, мы сможем значительно улучшить самочувствие, но не стоит их употреблять как основное лекарство от какого-либо заболевания. И, кстати, в этой статье рассказано лишь о трех семенах, хотя на самом деле их гораздо больше. Поэтому в последующих номерах журнала будет рассказано и о пользе других семян.

Подготовила Ольга Шматова



Альбендазол: надежное решение проблемы ГЕЛЬМИНТОЗОВ

Э. В. Супрун, д.м.н., профессор кафедры медицинского и фармацевтического права, общей и клинической фармации, Харьковская медицинская академия последипломного обучения, Харьков

Одно из условий выздоровления — желание выздороветь.

Сенека Луций Анней (Младший)

С конца 2019 года большинство вопросов на тему здоровья концентрируются вокруг проблем, связанных с пандемией коронавирусной инфекции. Но при этом многие из нас забывают о других заболеваниях, актуальность которых с годами только растет. Актуальность проблемы гельминтозов связана с их широкой распространенностью, многообразием негативных воздействий на организм человека и выраженным полиморфизмом клинических проявлений.

Без преувеличения гельминтозы – это проблема, которая касается каждого. Периодически ВОЗ проводит оценку глобального распространения отдельных болезней, в соответствии с которой можно утверждать, что на протяжении своей жизни каждый житель Земли неоднократно переболевает паразитарными заболеваниями – гельминтозами. Эта

угроза особенно высока в детском возрасте, когда малыши копаются в песке, контактируют со своими сверстниками в дошкольных коллективах и на детских площадках, тянут в рот грязные руки или поднятые с земли предметы, едят немытые овощи и фрукты, кормят из рук собаку или целуют кошку.

Гельминтоз – группа заболеваний, вызываемых поселившимися

в организме человека паразитическими червями и их личинками. Так, в печени может обитать альвеококк, в тонкой кишке – анкилостомы, в легких – аскариды и еще 250 видов паразитов размером от сантиметра до нескольких метров. Они способны оккупировать разные органы и ткани организма.

В соответствии с особенностями жизненных циклов и ме-

ханизмов заражения гельминтозы человека подразделяют на три основные группы: геогельминтозы, контагиозные и биогельминтозы. К *геогельминтам* относятся большинство видов наиболее распространенных у людей нематод: аскарида, власоглав, анкилостомиды и др. Эти паразиты развиваются без смены хозяев. Выделяемые с фекалиями яйца геогельминтов содержат личинки, которые развиваются до инвазионной стадии во внешней среде (почве).

Контагиозную группу гельминтов составляют паразиты, которые, как и геогельминты, развиваются без промежуточных хозяев, но их яйца становятся заразными уже при выделении (карликовый цепень) или через несколько часов пребывания в перианальных складках (острица). Заражение происходит через загрязненные руки или при вдыхании пыли, содержащей яйца. Для *биогельминтов* характерно развитие со сменой хозяев. Их личинки развиваются в одном или двух промежуточных хозяевах, а половозрелая фаза формируется в организме окончательного хозяина. При большинстве биогельминтозов человек служит окончательным хозяином (тениозы, описторхоз и др.). В тех случаях, когда в человеке паразитируют только личиночные стадии (эхинококкозы, дифилляриозы и др.), человек не играет роли промежуточного хозяина, а является эпидемиологическим тупиком.

Паразитируя, глисты вызывают интоксикацию, нарушение пищеварения и всасывания пищи, гнилостные и бродильные процессы в кишечнике, изменение биоценоза, угнетение клеточного и гуморального иммунитета (иммуносупрессивное действие), механическое повреждение органов и тканей, а также являются сильными аллергенами. Травмируя ткани, гельминты приводят к внедрению в них

Гельминты – многоклеточные организмы. Для человека патогенны представители типа круглых червей (нематод) и двух классов, относящихся к типу плоских червей, – сосальщиков (трематод) и ленточных червей (цестод). Все они отличаются друг от друга жизненным циклом, особенностями строения, развития, физиологии, локализацией в организме хозяина и чувствительностью к антигельминтным препаратам. Проникая в организм человека через кожу или ЖКТ, личинки гельминтов со временем превращаются в хорошо дифференцированные половозрелые формы с характерной для каждого вида локализацией в тканях.



микроорганизмов. Поэтому тяжесть заболевания зависит от числа попавших в организм паразитов, а антигельминтные средства, вызывающие гибель взрослых червей, в отсутствие повторной инвазии приводят к излечению. Как правило, в организм попадает небольшое число паразитов, тогда как случаи массивной инвазии относительно редки. Именно такие случаи характеризуются тяжелым течением и служат источником заражения.

Заражение человека гельминтами может происходить различными путями: пищевым – в результате заглатывания яиц гельминтов с невымытыми овощами, фруктами и пр., а также при употреблении мяса промежуточных хозяев, содержащих личинки гельминтов; водным – при питье воды из водоемов, в которых содержатся личинки гельминтов; через кожу; через плаценту; личинки некоторых гельминтов проникают в организм и через укусы кровососущих насекомых.

Среди причин высокой распространенности гельминтозов следует подчеркнуть санитарные условия проживания людей, содержания животных, выращивания и сохранения растений, усиление миграции – интенсивный приток людей из неблагоприятных в отношении паразитозов регионов. Именно дети являются наиболее уязвимой категорией населения в отношении паразитарных инвазий. Одна из причин, обуславливающих это, – познание окружающего мира «через рот», более низкий уровень соблюдения санитарно-гигиенических норм.

Патологическое воздействие гельминтов на состояние здоровья человека многообразно. Среди механизмов воздействия гельминтов на организм важную роль играют механические факторы, конкуренция за питательные вещества с макроорганизмом, аллергияция. Гельминты вызывают механическое повреждение тканей, способствуют проникновению в организм инфекции и развитию воспалительного процесса, могут индуцировать общую интоксикацию, анемию, гиповитаминоз, пищеварительные дисфункции и сенсibilизацию организма с последующим формированием аллергических реакций. Гельминты вызывают дисбиоз кишечника, угнетают нормальную кишечную микрофлору и ослабляют местный иммунитет пищеварительного тракта. На фоне гельминтозов дети чаще болеют острыми кишечными и респираторными заболеваниями.



Хорошо известно, что гельминты вызывают выраженную аллергизацию. Антигены гельминтов разделяют на экзо- и эндогенные. Экзогенные антигены выделяются паразитом в процессе его жизнедеятельности в половозрелой и личиночной стадии и поступают в организм хозяина, постоянно сенсибилизируя его и вызывая развитие аллергических реакций. Нельзя оставить без внимания онкогенность паразитов: по данным многих авторов, более 40 видов паразитов канцерогенные.

Частым клиническим синдромом при гельминтной инвазии, особенно в случае локализации паразитов в кишечнике, является дисфункция пищеварительного тракта: неустойчивый стул, абдоминальный болевой синдром, метеоризм, тошнота, снижение аппетита, возможно нарушение ночного сна, бруксизм (скрежет зубами), раздражительность, капризность, агрессивность и др.

Далеко не полный перечень патологического воздействия паразитов на организм выглядит следующим образом: признаки хронической интоксикации, иммунные дисфункции, аллергизация организма, диспептические расстройства, легочный синдром, лимфоаденопатия, миалгия, железодефицитная

анемия, канцерогенез, закупорка желчных протоков и протоков поджелудочной железы, очаг в печени и поджелудочной железе, кишечная непроходимость, аппендицит, перфорация кишечника, перитонит и др.

Коварной особенностью гельминтозов является чрезвычайно разнообразие клинических проявлений – от бессимптомного (субклинического) течения до тяжелых проявлений с летальным исходом.

Клинико-патогенетические особенности. Присутствие паразитов в организме повышает восприимчивость больного к другим возбудителям болезни. В результате синергизма возможно возникновение микст-инфекций и инвазий. Таким образом, паразитирование в организме человека может быть как в виде моноинвазии, так и полиинвазии (микст-инвазии), что не является редкостью, особенно в детском возрасте. Полиинвазии способствуют сложная экологическая ситуация по паразитарным заболеваниям, а также национальные традиции (поедание слабосоленой рыбы, строганины и др.).

Лямблии образуют смешанную инвазию со всеми гельминтами и дизентерийной амёбой, что свидетельствует об отсутствии взаимонегативного воздействия между

ними. Кроме того, они обладают синергетическим взаимодействием с власоглавом и аскаридой. Токсокароз, энтеробиоз и лямблиоз являются «пойнтерами» при развитии микст-инвазий. Значительная роль в кишечном паразитоценозе в современных условиях принадлежит бластоцистам.

Дети, имеющие моноинвазии, часто не обследуются и не санируются от гельминтоза или протозооза. При этом в ослабленный организм ребенка легко проникает второй и третий паразит, формируя паразитарные микстинвазии. В макроорганизме один паразит, ослабляя иммунитет, подавляя иммунную реакцию на паразитарные антигены, оказывает «взаимопомощь» при заражении другим паразитом, стимулирует совместное сосуществование разных гельминтов и простейших в одном организме. В детском возрасте наиболее часто встречаются микст-инвазии: энтеробиоз + лямблиоз, энтеробиоз + аскаридоз, аскаридоз + трихоцефалез; энтеробиоз + лямблиоз + токсокароз. Иногда количество паразитов в одном симбиозе достигает пяти, шести и даже семи симбиотов. Такие взаимоотношения чаще встречаются в тропических странах и нередко выявляются у наших детей.

Надо отметить также, что применяемые сегодня методы диагностики не всегда позволяют своевременно выявить гельминтоз. С этим связана высокая вероятность пропустить гельминтоз и при проведении трехкратного исследования в разные периоды, как рекомендуют многие врачи. Именно поэтому, когда отмечается такая высокая распространенность гельминтозов, а достоверные и точные методы их диагностики специалисту не доступны, выходом из сложившейся ситуации может стать эмпирическое лечение под контролем специалиста. Очевидно, что только специалист медицины и фармации способен подсказать обратившемуся к нему пациенту, в каких случаях необходим профилактический прием противогельминтных лекар-

ственных средств, в какой дозировке, поможет разобраться с информацией о препарате.

Лечение паразитарных заболеваний до настоящего времени остается актуальной проблемой современной фармакологии. Ее целью является эрадикация паразита и ликвидация клинических проявлений инвазии. Применение этиотропного лечения нередко приводит к массивному распаду паразитов и всасыванию продуктов распада в кровь, что может стать причиной усиления интоксикации и сенсibilизации организма. При выборе препарата клиницист должен выбирать тот, который обладает более высокой

роким спектром действия, могут оказаться эффективными для лечения большинства трематодозов и кишечных гельминтозов человека. Но многие инвазии, при которых гельминты паразитируют в тканях (в том числе цистицеркоз, эхинококкоз, филяриатозы и трихинеллез), в лучшем случае поддаются лишь частичному излечению. Большинство гельминтов – долгоживущие организмы со сложным жизненным циклом, поэтому лекарственная устойчивость паразитов пока еще не стала существенным фактором, ограничивающим эффективность лечения. Впрочем, вполне возможно, что такая устойчивость у патогенных для человека гельминтов уже возникла – вслед-

за лекарственные средства) обращали особое внимание пациентов на то, как, в каких дозах, с какой периодичностью и частотой следует принимать тот или иной препарат.

Все антигельминтные средства по механизму действия можно разделить на 3 группы: средства, нарушающие функцию нервномышечной системы у круглых червей; средства, действующие преимущественно на энергетические процессы гельминтов; клеточные яды. Основные действующие вещества в лечении гельминтозов: пиперазин, пирантел, левамизол, мебендазол, празиквантел, альбендазол. Именно антигельминтик широкого спектра из группы бензимидазола – альбендазол очень популярен в клинической практике современной паразитологии.

Начало применению производных бензимидазола для лечения гельминтозов человека и животных положило открытие высокой активности тиабендазола в отношении возбудителей кишечных нематодозов в 1961 г. Исследовав сотни соединений, установили, что наибольшей активностью обладали те из них, у которых заместители располагались в положениях 2 и 5 бензимидазольного кольца. Для лечения гельминтозов человека широко применяются три препарата – тиабендазол, мебендазол и альбендазол. Тиабендазол (содержит заместитель – тиазольное кольцо – в положении 2) действует на целый ряд нематод, паразитирующих в кишечнике. Но из-за побочных эффектов от этого препарата вскоре пришлось отказаться. На смену ему пришел мебендазол – первый из бензимидазолкарбаматов – также активный в отношении возбудителей кишечных нематодозов. В последующем начал свою активную антипаразитарную деятельность еще один бензимидазолкарбамат – альбендазол.

Альбендазол (АЛЬБЕЗОЛ®, производитель АО «Нобел Алма-тинская Фармацевтическая Фабрика», Республика Казахстан)

противопаразитарной активностью, хорошей переносимостью, высоким профилем безопасности.

Антигельминтные средства могут оказывать местное и резорбтивное действие. В первом случае препараты способствуют изгнанию паразитов из ЖКТ, во втором – вызывают гибель гельминтов (на разных стадиях развития), паразитирующих в органах и тканях. В настоящее время разработан целый ряд антигельминтных препаратов (особенно в ветеринарии), и некоторые из них, обладая ши-

роким спектром применения антигельминтных средств (в частности, производных бензимидазола) в ветеринарии.

Для достижения эффекта следует строго придерживаться дозировки и длительности курсового применения, а также осуществлять другие профилактические мероприятия (например, провести профилактическое лечение членов семьи, соблюдать правила личной гигиены и т.д.). Важно, чтобы и врачи, и особенно фармацевты (поскольку именно они реализуют



обладает широким спектром антигельминтной активности, является единственным препаратом, влияющим на все стадии развития гельминтов (яйца, личинки, взрослые особи). Он нарушает процессы транспорта глюкозы, подавляет полимеризацию бета-тубулина, вызывает расстройство функции микротубулярного аппарата в организме гельминта, приводит к снижению активности фумаратредуктазы у гельминтов, нарушению проницаемости клеточных мембран и мышечной иннервации, что

400 мг альбендазол в сыворотке не обнаруживаются – настолько быстро он превращается (в печени и, возможно, в кишечнике) в альбендазолсульфоксид, который и обладает высокой активностью в отношении гельминтов. Альбендазолсульфоксид существует в виде пары оптических изомеров, но у человека левовращающий изомер выводится гораздо быстрее, поэтому сывороточная концентрация правовращающего изомера значительно выше. Альбендазолсульфоксид на 70% связан с белками, а

Taenia saginata; трематод *Clonorchis sinensis* и *Opisthorhis viverrini*), простейших организмов (*Giardia lamblia*). Активен при тканевых гельминтозах (*Echinococcus granulosus* – кистозный эхинококкоз и *Echinococcus multilocularis* – альвеолярный эхинококкоз). Также эффективен в терапии гепатиколеза, вызванного *Capilaria philippinensis* и гнатостомоза, вызванного *Gnathostoma spinigerum*.

J. Keiser, J. Utzinger (2008) опубликовали данные метаанализа, который включал результаты 168 клинических исследований, проведенных с 1960 по 2007 год в 54 странах. Эффективность лечения аскаридоза альбендазолом оценивалась в 10 РКИ с участием 557 больных. Анализ показал, что в ходе лечения интенсивность выделения яиц аскарид снижалась на 86,5–100,0%. Эффективность лечения альбендазолом, по данным РКИ, составила в среднем 88%. Коэффициент неудачи лечения составил 0,12 (95% ДИ 0,07–0,21; $p < 0,001$). Лечение анкилостомидозов альбендазолом оценивалось в 14 РКИ с участием 742 больных. Интенсивность выделения яиц гельминтов снижалась на 64,2–100,0%. Эффективность лечения в среднем, по данным РКИ, составила 72%. Коэффициент неудачи лечения для альбендазола против всех видов анкилостомид составил 0,28 (95% ДИ 0,19–0,41; $p < 0,001$). Переносимость альбендазола была удовлетворительной.



вызывает паралич и приводит к его гибели и выведению из организма человека. Системное действие Альбендазола связано с его активным метаболитом – сульфоксидом альбендазола, который образуется в печени. Препарат ингибирует полимеризацию бета-глобулина, что приводит к нарушению образования цитоплазматических микротубул клеток гельминта, поэтому данное средство активно в отношении разных видов паразитов.

Всасывание альбендазола при приеме внутрь происходит неравномерно. При приеме с жирной пищей и, возможно, в присутствии желчных кислот оно улучшается. При приеме в дозе

его $T_{1/2}$ составляет 8,5 ч. Он хорошо проникает в ткани, в том числе в гидатидные цисты, где его концентрация примерно в 5 раз ниже сывороточной. Очевидно, именно поэтому альбендазол эффективнее мебендазола при эхинококкозе. Выводится с желчью через кишечник в виде альбендазола сульфоксида и лишь незначительная часть его количества выводится с мочой.

Альбендазол проявляет действие в отношении кишечных гельминтов (нематод *Enterobius vermicularis*, *Ascaris lumbricoides*, *Trichiurus trichiura*, *Strongiloides stercoralis*, *Necator americanus*, *Cutaneous Larva Migrans* *Ancylostoma duodenale*; цестод *Taenia solium*, *Hymenolepis*

Терапевтическая эффективность препарата продемонстрирована в ряде исследований, в частности, по регрессу клинических проявлений гельминтозов, прогрессирующему снижению уровня эозинофилии, снижению титра специфических антител и исчезновению яиц в кале, именно эти методы считаются стандартами ВОЗ (WHO, 1999). Высокая паразитицидная активность альбендазола отмечена при лечении аскаридоза – 100 %, энтеробиоза – 96,4 %, трихинеллеза – 100 %. Причем при

аскаридозе и энтеробиозе эффект достигался после однократного приема препарата. Хорошая эффективность альбендазола выявлена при лечении токсокароза. Перспективным альбендазол показал себя при микст-инвазиях, когда у больного выявляется сочетанная инвазия 2 и более паразитов.

Почему же для проведения дегельминтизации специалисты рекомендуют чаще всего именно альбендазол? Для этого есть несколько причин. Альбендазол действует как на кишечные, так и на тканевые формы паразитов в виде яиц, личинок и взрослых гельминтов. Это очень важно, поскольку при проведении дегельминтизации пациент не всегда знает, каким именно гельминтом он заразился, и когда. Именно поэтому в случае с альбендазолом пациентам предлагается принимать его трехдневным курсом. Такая схема позволяет избавиться от всех паразитов, независимо от степени их чувствительности, и предотвратить выработку у них резистентности к препарату, если длительность курса была недостаточной. Это же позволяет устранить риск повторного самозаражения гельминтами.

Альбендазол обладает широким спектром противогельминтного действия – трехдневный курс профилактического лечения с применением этого препарата позволяет избавиться не только от энтеробиоза и аскаридоза, но и от большинства распространенных гельминтозов: трихоцефалеза, стронгилоидоза, кишечных трематодозов, подкожных паразитов (кожный синдром *Larva migrans*). При энтеробиозе, аскаридозе, трихоцефалезе и анкилостомидозах взрослым и детям старше 2 лет назначают 400 мг альбендазола внутрь однократно. При легком и умеренном аскаридозе излечение наступает более чем в 97% случаев; при тяжелом аскаридозе прием препарата продолжают еще 2–3 сут. Однократный прием 400 мг альбендазола эффективнее однократного приема 500 мг мебендазо-



ла излечивает анкилостомидозы и уменьшает число яиц анкилостом в кале.

Кроме высокой активности, альбендазол обладает низкой токсичностью, поскольку быстро метаболизируется (при этом метаболит – сульфат альбендазола – сохраняет 50% фармакологической активности первичной субстанции). Поэтому ВОЗ рекомендует именно альбендазол для профилактического лечения гельминтозов во всем мире.

Особо стоит выделить результаты исследования по сравнению иммунобиологических эффектов антигельминтиков. Поскольку цель терапии гельминтозов состоит в коррекции нарушений иммуномодулирующей функции иммунной системы важно знать направленность иммунобиологических эффектов фармакологических средств, для чего была проведена оценка возможных побочных иммунобиологических эффектов альбендазола и мебендазола (на основе способности организма животных к индукции реакции гиперчувствительности замедленного типа (РГЗТ) после введения испытуемых препаратов). По данным двух экспериментов, альбендазол, введенный перорально дву-

кратно в дозе 75 мг/кг не вызывал сдвига индекса РГЗТ, который не отличался от такового у контрольных животных, а воспроизведение реакции ГЗТ указывало на индифферентность эффекторных клеток гиперчувствительности замедленного типа к действию препарата в испытанной дозе и кратности введения. Напротив, мебендазол, введенный в той же дозе (75 мг/кг) перорально двукратно, вызывал существенное угнетение формирования клеточной РГЗТ и замедление развития клеточной реакции в двух экспериментах на 47,81 и 49,07 % соответственно (индексы РГЗТ статистически значимо отличались от показателя контроля). Таким образом, Альбендазол в испытанной дозе и кратности введения не оказывает действия на клеточный иммунитет, то есть не обладает побочным иммунобиологическим эффектом. Мебендазол отличается негативным воздействием на клеточный иммунитет, снижая интенсивность клеточной реакции формирования ГЗТ, при этом эффект подавления клеточного иммунитета под влиянием препарата статистически достоверен. Это свойство препарата можно рассматривать как нежелательный побочный иммунобиологический эффект.

В соответствии с Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 января 2021 года № ҚР ДСМ-4 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 8 января 2021 года № 22042) альбендазол относится к препаратам безрецептурного отпуска.

Профилактическое лечение гельминтозов. Существует несколько групп населения, подверженных гельминтозу в первую очередь: дети, посещающие детские учреждения; жители сельской мест-



ности; люди, которые имеют домашних животных; частые путешествия в экзотические страны; увлечение охотой, рыбалкой; лица, употребляющие рыбу или мясо в сыром виде; те, кто приехал из-за границы. Им необходимо 1 раз в полгода проводить курсы специфической профилактики: весной – спустя 1–2 мес после таяния снега (апрель-май), и осенью – когда начинаются заморозки (октябрь-ноябрь).

Для эффективного профилактического лечения гельминтозов необходимым условием является соблюдение рекомендуемой дозы, кратности и длительности приема противогельминтного препарата. И если у одного из членов семьи выявлен контактный гельминтоз (например, энтеробиоз), то рекомендуется провести профилактическое лечение всех членов семьи,

что позволит избежать повторного заражения. При этом, безусловно, не стоит забывать о том, что важно провести профилактическое лечение гельминтозов у своих домашних любимцев, которые могли стать источником заболевания. Поэтому форма выпуска – 30 таблеток – удачно помогает решить вопросы комплексного профилактического лечения всех членов семьи и их любимцев.

Наконец, одновременно с этим необходимо также не забывать о правилах гигиены, которые позволят избежать повторного заражения гельминтами:

- каждое утро после сна и на ночь перед сном принимать теплый душ, особенно тщательно вымывать руки, область промежности, бедра, ягодицы и нижнюю часть спины;
- ежедневно менять или проглаживать горячим утюгом нательное, постельное белье и полотенца;
- ногти на руках необходимо коротко стричь;
- контролировать соблюдение детьми правил личной гигиены;

Список литературы

1. Архипов И.А. Антигельминтики: фармакология и применение. – Москва: Типография Россельхозакадемии. –2009. – 406 с.
2. Галимова В.З., Галиуллина А.М., Арсланова И.З. Патогенетическая терапия животных при гельминтозах (микробиоценоз, микробиологические и метаболические процессы в желудочно-кишечном тракте). Уфа: БГАУ. –2008. – 152 с.
3. Гламаздин И.Г., Сысоева Н.Ю., Верховская Г.Л., Панова О.А., Крюковская Г.М., Марюшина Т.О., Матвеева М.В. Влияние албендазола на микрофлору кишечника. Международный научно-исследовательский журнал, 2016, (11-2 (53)), 153-155.
4. Кочергина Е.А., Корюкина И.П., Зубов Е.В. Возможности применения албендазола в лечении паразитарных заболеваний у детей. Вопросы современной педиатрии, 2005, 4 (1), 111-114.
5. Кривоустов С.П., Щербинская Е.Н., Логинова И.А., Черный Е.Ф., Павлик Е.В., Герасименко А.В. Гельминтозы в клинической педиатрии: вопросы диагностики, терапии, профилактики. Здоровье ребенка, 2011, (4), 71-75.
6. Кузнецов Н.И. Гельминтозы. Российский семейный врач, 2010, 14 (4), 13-23.
7. Кучера Т.В. Гельминтозы у детей – возможные варианты симбиоза. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология, 2010, (1), 76-79.
8. Мамыкова О.И. Сравнительная оценка побочных иммунобиологических эффектов антигельминтных препаратов албендазола и мебендазола – производных бензимидазола. Теория и практика паразитарных болезней животных, 2013, (14), 217-219.
9. Сарбашева М.М., Жекамухова М.Х., Чилаев С.Ш., Биттиров А.М. Диагностика и терапия лямблиоза у детей: проблемы и решения. Российский паразитологический журнал, 2009, (2), 92-96.
10. Субботин В.В., Данилевская Н.В. Микрофлора кишечника собак: физиологическое значение, возрастная динамика, дисбактериозы. //Ветеринар. – 2002. – №1. – С.25-47.
11. Сысоева Н.Ю., Журавлева Д.А. Влияние антигельминтиков на рост микроорганизмов в условиях *in vitro*. Наука и образование в современной конкурентной среде. – 2016. №1 (3). – С. 3-5.
12. Удилов В.С., Сабитов А.У. Эффективность и безопасность длительных курсов терапии при эхинококкозах человека. Здоровье населения и среда обитания, 2018, 12 (309)), 53-56.
13. Чернова Т.М. Проблема гельминтозов в педиатрии. Токсокароз. Что делать? Медицинский совет, 2015, (14), 73-76.

- ежедневно 2 раза (утром и вечером) проводить влажную уборку помещений с применением мыльно-содового раствора;
- более тщательно пылесосить ковры, дорожки, мягкие игрушки и убрать их до завершения профилактического лечения.

Итак, гельминтозы – наиболее распространенные и массовые паразитарные болезни человека. Присутствие паразитов в организме повышает восприимчивость больного к другим возбудителям болезни и предопределяет возможность симбиоза одновременно нескольких гельминтов и паразитов, что усложняет диагностику и утяжеляет состояние больного. В настоящее время основным методом борьбы с гельминтозами остается дегельминтизация. Особыми свойствами альбендазола (АЛЬБЕЗОЛ®) являются его сверхширокий спектр действия, высокая эффективность и низкая токсичность, проявление активности на всех стадиях развития гельминтов (яйца, цисты, личинки, взрослые формы), а также удобство приобретения (безрецептурный отпуск из аптек).



Ваше питание летом

Летом наши предпочтения сильно меняются: вместо пирогов и борщей нам хочется салатов и соков. И это неудивительно, ведь в жаркое время года наш организм переходит на особый режим, когда жидкость и витамины ему дороже жиров.

Во время жары химические реакции в организме человека ускоряются. Кроме того, организм тратит меньше энергии. Следовательно, летом организму требуется меньше пищи. Это обязательно надо учесть, чтобы не набрать лишних килограммов.

Самые полезные продукты в жару

Время приема основной пищи в летний сезон лучше немного изменить. Завтрак следует сместить на 6-7 часов утра, обедать до на-

ступления зноя, т.е. в 11.30-12.00, а ужинать следует примерно в 18 часов вечера, когда жара уже спадет. В зной можно перекусывать фруктами и овощами, пить больше воды.

Питьевой режим очень важен в жаркую погоду. Вода быстро уходит из организма, поэтому ее надо постоянно пополнять. Лучшее средство для утоления жажды – чистая вода. Можно также пить зеленый чай, фруктовые морсы. Желательно каждый час выпивать по стакану жидкости. Достаточное



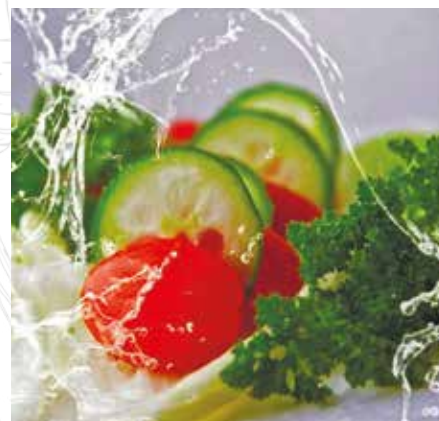
случае – идеальное блюдо, только заправляйте его не майонезом, а нежирными сливками, сметаной, растительными маслами или соком citrusовых. И поменьше соли – она имеет свойство задерживать жидкость в организме, а в этом нет ничего хорошего. Популярны в жару окрошки можно готовить на квасе (в идеале – домашнем), кефире, айране, тане, пахте. Вместо традиционного мяса или колбасы в окрошку можно добавить копченый сыр или брынзу – попробуйте, это вкусно!

● **Фрукты и ягоды** содержат большое количество влаги. Это немаловажно в жару. Кроме того, ягодки прямо с ветки – как маленькие бомбочки, начиненные всякими полезностями. Фрукты и ягоды, растущие в нашей местности, гораздо более полезны, чем те, что приезжают к нам издалека. Только не забывайте про содержание сахара – сладкие фрукты и ягоды содержат фруктозу, сахарозу и глюкозу, а это лишние калории. Если вы следите за фигурой, то не стоит есть на ночь высококалорийные фрукты вроде бананов, дыни и т.д.

● **Не отказывайтесь от каш** – сладкие (с фруктами, сухофруктами, медом) и соленые (с сыром, орехами), они идеально сбалансируют ваш рацион, так как зерновые куль-

туры содержат в себе практически все необходимые для человеческого организма вещества: углеводы, белки, жиры, витамины, ферменты... В кашу можно добавить отруби или сухую ламинарию – на вкусе это не отразится, а пользы принесет немало. Каша – это идеальный завтрак, после нее долго не хочется есть, а значит и «кусочничать» в перерывах между завтраком и обедом.

● **Рекомендации снизить потребление мяса и рыбы летом**, конечно, хороши, но как можно применить их в жизни, когда выезды «на природу» с неизменными шашлыками стали чуть ли не обязательным пунктом программы? Разве что можно посоветовать мариновать мясо не в уксусе, а в более полезных маринадах и заедать шашлык большим количеством зелени.



количество влаги спасет от обезвоживания и избавит от лишних солей, а значит, жидкость не будет задерживаться в организме, вызывая отеки.

● **Овощи и зелень** – вот что должно царствовать на вашем столе в течение всего лета! Всевозможные холодные супы, борщи и окрошки, рагу, салаты... Не забудьте травы! Салат, щавель, крапива, петрушка... Все это изобилие несет в себе множество витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон и прочих полезных веществ. Причем чем меньше зелень и овощи подвергались тепловой обработке, тем больше «полезностей» получит в итоге ваш организм. Салат в этом



Обратите внимание на десять самых полезных продуктов, которые помогут утолить жажду и очистить организм в жару:

- 1 огурцы** – они на 90% состоят из воды, а значит, прекрасно подходят для знойного лета;
- 2 малина** – утоляет жажду и выводит токсины;
- 3 киви** – препятствует обезвоживанию организма, так как содержит много кальция;
- 4 арбуз** – утоляет жажду, выводит яды и не добавляет лишних килограммов;
- 5 зелень** – улучшает пищеварение;
- 6 черная смородина** – тонизирует, улучшает обменные процессы;
- 7 дыня** – налаживает работу пищеварительного тракта и избавляет от жажды;
- 8 болгарский перец** – утоляет жажду;
- 9 спаржа** – очищает и избавляет от лишних килограммов;
- 10 кабачки** – выводят вредные вещества и создают чувство насыщения.

Рецепты летних блюд!

Окрошка

Классическая окрошка – это смесь нарезанных отварных и свежих овощей удобным способом, свежий овощной салат с заправкой. Что-то нарезается кубиками (желательно мелкими, так вкуснее), что-то натирается из продуктов на крупной терке. Также классика жанра – добавление мясного нарезанного продукта (отварное мясо, птица, кролик, дичь) или колбасы. Обязательно нарезается мелко зелень. Чаще это укроп и зеленый лук. И обязательно нарезаются отварные вкрутую куриные яйца. Далее список ингредиентов можно разнообразить – все зависит от фантазии хозяйки и предпочтений ее семьи. Но мы подали здесь классический набор продуктов.

Очень важно, чтобы после нарезки и заправки продуктов этот суп настоялся хотя бы час. Затем его можно подавать к столу с добавлением в каждую тарелку сметаны. Если окрошка недостаточно холодная, бросьте в нее колотый лед.

Ингредиенты:

- Квас – 1 л
- Картофель – 2 шт.
- Редис – 1 шт.
- Огурец (маленький) – 2 шт.
- Лук зеленый – 1 пуч.

- Укроп, петрушка – 1/2 пуч.
- Горчица – 1 ч. л.
- Перец черный (молотый)
- Соль
- Яйцо куриное – 2 шт.
- Сметана (жирная)

Приготовление:

Картофель отварить «в мундире», охладить и почистить. Все остальные овощи промыть. Яйца сварить вкрутую, переложить в холодную воду, затем очистить. Картофель, редис, белки вареных яиц нарезать мелкими кубиками.

Огурцы нарезать также как остальные ингредиенты, или натереть на крупной терке.

Зелень мелко порубить, переложить в миску, присыпать солью и размять (не в кашу, а только чтобы зелень дала сок!).

Желтки размять вилкой, добавить горчицу, сметану и перемешать. В получившуюся смесь влить квас, посолить и тщательно размешать.

В тарелку положить редис, огурцы, картофель, зелень, залить все холодным квасом и подавать со сметаной.

Салат «Глехурад»

«Глехурад» в переводе с грузинского означает «по-крестьянски».





Существует несколько вариантов приготовления этого замечательно-го грузинского салата из овощей с ореховой заправкой. Салат получается сочным и ароматным. Он прекрасно подойдет как для праздничного стола, так и для будничного. Готовится салат «Глехурад» просто и быстро.

Ингредиенты:

- Огурец свежий – 1 шт.
- Помидоры – 2 шт.
- Перец сладкий – 1 шт.
- Красный лук – 1 шт.
- Редис – 4-5 шт.
- Листья салата – 100 г
- Зелень петрушки – по вкусу
- Грецкие орехи – 50 г
- Чеснок – 3 зубчика
- Уксус из белого вина – 1 ст.л.
- Перец черный молотый – по вкусу
- Соль – по вкусу
- Масло оливковое – 3 ст.л.

Приготовление:

Овощи помыть и обсушить с

помощью полотенца. Нарезать редис кружочками, красный лук – полукольцами. У сладкого перца удалить сердцевину, нарезать соломкой. Огурец нарезать полукольцами. Далее режем помидоры кусочками. Нарезанные овощи переложить в миску, перемешать.

Теперь готовим ароматную заправку для салата. Грецкие орехи чуть обжарить, дать им остыть, хорошо измельчить. Зубчики чеснока раздавить лезвием ножа, затем измельчить. Соединить в миске измельченные орехи, чеснок, оливковое масло, уксус из белого вина, соль и черный молотый перец. Тщательно перемешать заправку, добавить к нарезанным овощам.

Листья салата порвать на небольшие кусочки, нарезать петрушку, добавить в салат и еще раз хорошо перемешать.

Салат «Глехурад» готов!



Напиток «Оранжад»

Оранжад – летний прохладительный напиток из апельсинового сока (апельсиновый лимонад). В жару прекрасно освежает и утоляет жажду.

Ингредиенты:

- Апельсины – 3 шт.
- Лимон – 1 шт.
- Кипяток – 1,5 л
- Сахар – 1 стакан
- Вода холодная кипяченая (для разбавления напитка) – 2 л

Приготовление:

Апельсины сложить в пакет и убрать в морозильную камеру. Через некоторое время их достать и оставить полежать до того состояния, чтоб их можно было нарезать ножом. После морозилки апельсины легче перекручиваются в комбайне и лучше отдают сок. Нарезать апельсины кусочками.



Кусочки апельсинов сложить в комбайн и прокрутить несколько раз, чтоб они не измельчились в кашу.

Переложить апельсиновую массу в кастрюлю, добавить сахар и залить это все кипятком. Перемешать и оставить до полного остывания.

Затем процедить через сито, выдавить сок лимона. Размешать.

Желательно этому напитку дать настояться ночь или как минимум 2 часа. Разбавлять его можно холодной кипяченой водой.

Приятного аппетита!

Питание на лето по Аюрведе

Аюрведа, древняя индийская медицина, рекомендует также приспособлять свое питание к разным сезонам, чтобы всегда оставаться здоровым, бодрым и полным жизненных сил. Самый жаркий период времени года – стихия пламенной доши. Питта является символом не только внутреннего огня нашего физического тела, но и внешнего, так как представляет смену времен года и температуры. Пыл организма повышается и начинает растапливать жировые запасы, в ходе данного процесса начинается интенсивное выведение из организма накопившихся токсинов и шлаков, которые попадают в кровь,

состоянии и делает она это, в первую очередь, через зелень, овощи, фрукты, ягоды и т.д. Самой ценной для питания человека считается та пища, которую вырастили собственноручно, т.е. прямо с грядки: будь то с дачи или приусадебного участка. Вы вложили в свою землю всю заботу, только лучшие эмоции и она, посредством своих плодов, возвращает все многократно.

И вот несколько основных аюрведических советов по питанию в летний период.

Следуйте диете для успокоения питты. В качестве основной пищи к употреблению летом идеально подходят фрукты – яблоки, груши, дыни, сливы и чернослив. Арбузы и лаймовый сок тоже хороши.

мяту и т.п. Радуйте себя и свой организм свежими, ароматными, сочными продуктами с высоким содержанием жидкости. Если вы не вегетарианец, можно раз в неделю съесть небольшое количество постного мяса – курицы, индейки или креветок. Воздержитесь от темного мяса, потому что оно усиливает огонь питты.

Необходимой мерой является максимальное сокращение потребления соли, алкоголя и кофеинсодержащих напитков. Разумеется, любителями кофе это не будет воспринято тепло, ведь холодным латте или фраппе можно с упоением наслаждаться только летом, однако кофеинные напитки, как и алкогольные, интенсивно выводят жидкость из организма, иссушая, обезвоживая и лишая его драгоценной влаги.

Летом не пейте горячей воды и горячих напитков. Температура потребляемой жидкости должна быть комнатной или на несколько градусов ниже. Лед и слишком холодные напитки препятствуют пищеварению и тем самым создают благоприятную среду для образования шлаков, поэтому по возможности от них следует воздержаться.

Что же касается зерновых, то в жару настоятельно рекомендуются к употреблению такие культуры, как рис басмати и ячмень, так как они насыщают, при этом не вызывая ощущения тяжести. Пополнять запасы белка в активный летний период можно любыми видами бобовых, за исключением красной и черной чечевицы.

Работа на буквально раскаленной кухне усиливает пламя вашего тела. Если вы готовите, то делать это нужно непременно ранним утром или под вечер.

Аюрведа – не та наука, которая будет беспрекословно следовать догмам. И непосредственно даже после консультации у специалистов в данной отрасли нетрадиционной медицины полностью переложить на них ответственность за собственное питание и самочувствие едва ли удастся: один из ключевых тезисов древней индийской медицины – внимательно прислушиваться к языку собственного тела.



что делает тело вялым и пищеварительный огонь притухает. Однако этот дисбаланс достаточно просто уравновесить путем перехода на другую диету.

В знойную летнюю погоду мы просто рефлекторно стараемся потреблять в пищу легкие и свежие продукты. Чтобы разогнать замедлившийся обмен веществ, Аюрведа рекомендует есть только то, что произрастает и производится в вашем регионе, потому что матушка-природа предусмотрела все, чтобы эффективно поддерживать организм в гармоничном

Сведите к минимуму потребление кислых фруктов, цитрусовых, свеклы и моркови, так как они оказывают разогревающее действие. Чеснок, лук, чили, помидоры, сметана и соленые сыры тоже не рекомендуются. Летом можно есть больше зелени, поскольку она оказывает на тело охлаждающий эффект, и делать это стоит преимущественно в обеденное время. Салаты – очень витаминный и максимально «быстрый» источник необходимых микроэлементов летом, поэтому смело добавляйте в рацион побольше петрушки, кинзы, укропа, сельдерея,

ОХЛАЖДАЮЩИЕ ИНДИЙСКИЕ НАПИТКИ

МЯТНЫЙ ЛАССИ

Ласси – традиционный напиток из йогурта, почитаемый в аюрведической кулинарии и обожаемый далеко за пределами Индии. Это идеальный «летний коктейль», который приятно освежает, легко усваивается организмом и улучшает флору кишечника.

Ингредиенты:

- 300 г натурального йогурта
- горсть свежих листьев мяты
- 600 мл воды
- щепотка молотого имбиря
- щепотка молотого кардамона
- 1/4 ч.л. молотого кориандра
- соль по вкусу
- листья мяты для подачи

Как готовить:

Йогурт с водой взбить в миксере до образования пены. Затем добавить специи, разлить в стаканы и украсить мятой.

БАЗИЛИКОВЫЙ ЧАЙ С ЛИМОНОМ

Бasilik считается священным растением в Индии, а без чая культуру этой страны вообще представить себе невозможно. Но так как питта летом находится на своем пике, то приходится искать замену традиционному горячему чаю-масале. Этот напиток нереально утоляет жажду, освежает и обогащает организм витаминами.

Ингредиенты:

- 1 ст. л. индийского чая
- 500 мл воды
- небольшая горсть свежих листьев базилика
- 2 дольки лимона
- сахар и лед по вкусу

Как готовить:

Заварить чай, добавить в него крупно нарезанные листья базилика и дать настояться. После охладить и процедить. Добавить сахар и дольки лимона. Разлить по стаканам и подавать со льдом.

Летом очень удобно проводить разгрузочные дни. Есть в жару не очень хочется, и поэтому организм переносит такие дни достаточно легко. Лучше всего проводить фруктовые или овощные разгрузочные дни. Например, можно воспользоваться этим рецептом: 1,5 кг фруктов (яблоки, арбуз) или овощей на день плюс чистая негазированная вода для питья. От чая-кофе в этот день лучше отказаться. Проводить такие дни желательно раз в неделю. В итоге вы получите чистую кожу, свежее дыхание и легкость во всем теле. Самый «похудательный», кстати, арбузный день. Напоследок – несколько слов о еде на улице. Летом на улицах городов открывается великое множество уютных кафе, которые так и манят присесть в тени, выпить чего-нибудь прохладительного, перекусить... Но именно тут и таится опасность. И дело даже не в том, что перекусы имеют дурную привычку оседать на талии в виде жировых валиков. И не в том, что хот-доги, гамбургеры и прочий фаст-фуд совсем не полезны, а иной раз и вредны. Речь об элементарной безопасности. В жару болезнетворные бактерии чувствуют себя просто превосходно. А вы, садясь закусить шаурмой, уверены, что шаур-мастер вымыл руки после посещения туалета? И даже если вы носите в кармане дезинфицирующие салфетки, это не уберезет вас от отравления, если какой-нибудь салатик простоял на солнце не один час. Все эти рекомендации можно свести к одной – внимательно относиться к тому, что вы едите, ведь недаром древние говорили, что «человек ест то, что он ест». Питайтесь правильно и будьте здоровы! Приятного вам лета!

Подготовила
Ольга Шматова



Боль в суставах? Выбираем быструю и эффективную тройную защиту

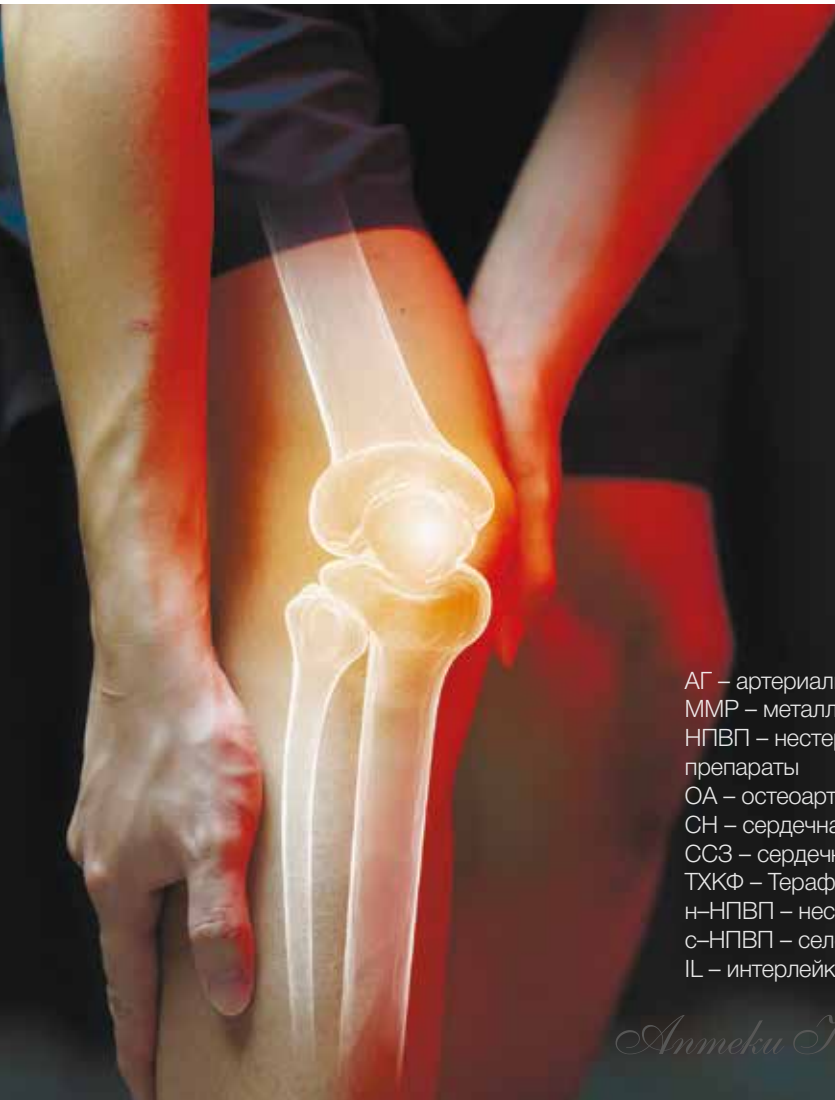
Счастье — это чувство свободы от боли

Артур Шопенгауэр

Э. В. Супрун, д.м.н., профессор кафедры медицинского и фармацевтического права, общей и клинической фармации, Харьковская медицинская академия последипломного обучения, Харьков

Да, оценить эти слова Артура Шопенгауэра может практически каждый человек, ведь именно болевые ощущения всегда нарушают обычный ритм жизни, вызывают ограничение движений и проблемы с функционированием различных органов и систем, а также тягостные переживания как у самого пациента, так и его ближайшего окружения.

Одной из наиболее распространенных жалоб пациентов являются боли в суставах, которые в большинстве случаев связывают с наличием дегенеративно-дистрофических заболеваний периферических суставов и позвоночника, в том числе остеоартроза (ОА). ОА является самой частой суставной патологией среди ревматических заболеваний – до 60%, а распространенность в общей популяции составляет 15-20%. Рентгенологические признаки ОА обна-



АГ – артериальная гипертензия
ММП – металлопротеиназы
НПВП – нестероидные противовоспалительные препараты
ОА – остеоартроз
СН – сердечная недостаточность
ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания
ТХКФ – Терафлекс® Хондрокрем Форте
н-НПВП – неселективные НПВП
с-НПВП – селективные НПВП
IL – интерлейкины

руживаются значительно чаще, чем клинические, частота и тех и других нарастает с возрастом. Так, в США у 20 млн. взрослых имеется ОА, диагностированный врачами, при этом до 70% населения страны в возрасте старше 65 лет имеют определенные радиологические признаки заболевания. Ряд исследователей считает, что к 2025 г. распространенность ОА увеличится вдвое. Социальная значимость ОА определяется также резким снижением качества жизни пациентов: резкое снижение двигательной активности приводит к социальной дезадаптации, потере трудоспособности, а в запущенных случаях и способности к самообслуживанию, особенно в старших возрастных группах. Кроме того, ОА является одной из основных причин преждевременной потери трудоспособности и инвалидности, уступая в этом только ишемической болезни сердца. Экономические затраты на него в странах Запада оцениваются в 1,5% ВВП.

Несмотря на высокую распространенность ОА, изучение этиопатогенеза этого заболевания нельзя считать завершенным. Долгие годы считалось, что ОА является следствием возрастного «изнашивания» хряща. Однако в последние годы ОА рассматривается как гетерогенная группа заболеваний суставов, патоморфологически характеризующихся фокальным разрушением суставного хряща, изменениями в субхондральной кости (включая микропереломы и образование кист) и образованием остеофитов, а также сопутствующим поражением других компонентов сустава (синовиальная оболочка, связки, капсула и периапартулярные мышцы). В основе развития ОА лежит взаимодействие множества факторов, в том числе дегенеративные изменения суставных структур, обусловленные возрастом, генетическая предрасположенность, чрезмерная механическая нагрузка на суставы, метаболические нарушения, воспаление и т.д.

Доказана корреляционная зависимость между развитием дегенеративных изменений в тканях опорно-двигательного аппарата и возрастом

человека. По данным широкомасштабного исследования, проведенного в России и включившего обследование 41 348 человек, в популяции среди лиц старше 15 лет клинические проявления ОА были выявлены у 6,43%. Примерно 50% пожилых людей испытывают затруднения при ходьбе и подъеме по лестнице, более 15% страдают явным ограничением подвижности, а после 75 лет эта цифра увеличивается до 30%. Чем старше человек, тем больше у него выявляются заболевания различных органов и систем.

Старение организма человека начинается уже с 40-50-летнего воз-

растения. Опыт показывает, что у лиц пожилого и старческого возраста при обследовании обнаруживается от трех до пяти различных заболеваний. Национальная академия наук США ввела в медицинскую практику термин «неизбежные спутники старения», который включает в себя: сердечно-сосудистые заболевания (болезнь сердца, инсульт), ОА, остеопороз, деменцию, сахарный диабет и рак. По прогнозам ученых, количество пожилых лиц в различных популяциях увеличивается в геометрической прогрессии: к 2040 г. доля лиц старше 85 лет составит примерно 20%.



Опыт показывает, что у лиц пожилого и старческого возраста при обследовании обнаруживается от трех до пяти различных заболеваний.

растения. Процесс старения человека – процесс физиологический. Старость – не болезнь и не диагноз. Однако процесс старения сопровождается нарушениями структуры и функций многих органов и систем организма, которые нарастают с возрастом. Таким образом, старение организма способствует возникновению и накоплению болезней. Современный пожилой больной представляет собой уникальный клинический феномен с точки зрения наличия и сочетания у него разнообразной по характеру и течению патологии, конкурирующей по своей прогностической значимости и влиянию на

ОА – гетерогенная группа заболеваний суставов различной этиологии со сходными биологическими, морфологическими и клиническими проявлениями и исходом, в основе которых лежит поражение всех компонентов сустава, в первую очередь хряща, а также субхондрального участка кости, синовиальной оболочки, связок, капсулы, периапартулярных мышц. Симптоматика при ОА включает болевой синдром, уменьшение объема движений, минимальную утреннюю скованность менее 30 мин, нестабильность сустава, крепитацию, отек. Причиной утраты трудоспособности обычно

является ОА крупных суставов – тазобедренного (коксартроз) и коленного (гонартроз). Наиболее частным и выраженным симптомом при ОА является болевой синдром. Постоянная боль в пораженных суставах, ограничение способности к передвижению существенно нарушают не только трудовую, но и повседневную деятельность больного.

Симптоматика остеоартроза

Клинически ОА характеризуется болями в суставах, их чувствительностью при пальпации, ограничением подвижности и крепитацией при пассивных движениях, изредка выпотом и различной степенью воспаления, не сопровождаемого системными эффектами. Наиболее часто при ОА поражаются коленные (гонартроз), тазобедренные (коксартроз), мелкие суставы кистей (дистальные межфаланговые суставы – узлы Гебердена, проксимальные межфаланговые суставы – узлы Бушара) и суставы позвоночника. Боль при ОА является максимально частным и выраженным симптомом. Постоянная боль в пораженных суставах, ограничение способности к передвижению существенно нарушают не только трудовую, но и повседневную деятельность больного и доставляет пациенту с ОА наибольшее беспокойство.

Боль при ОА, даже впервые возникшая, является показателем продолжительного по времени процесса. Она связана не с самими изменениями хряща, но с вовлечением в процесс иннервируемых и содержащих болевые и близкие к ним по свойствам рецепторы окружающих суставной хрящ тканей (синовиальная оболочка, капсула, связочный аппарат сустава; спазмированные околоуставные мышцы, надкостница, субхондральная кость). Боль может быть разной интенсивности – от легкой до умеренной, усиливающейся при движениях в вовлеченных в ОА суставах и уменьшающейся в покое. Боль покоя является признаком значительного прогрессирования ОА, что подтверждается существованием рентгенологических признаков

поражения сустава во всех случаях. Необходимо также учитывать индивидуальность восприятия боли, в особенности при часто сопутствующих ОА ожирении и сахарном диабете, когда она притупляется.

По мере развития ОА к боли присоединяются утренняя скованность с чувством вязкости в пораженных суставах; их тугоподвижность, неустойчивость (нестабильность) и нарушение функции с ограничением амплитуды движений, хруст при

Постоянная боль в пораженных суставах, ограничение способности к передвижению существенно нарушают не только трудовую, но и повседневную деятельность больного и доставляют пациенту с ОА наибольшее беспокойство.

движениях, припухлость при выпоте в полости, смещение и/или деформация; дефигурация костей.

Болевой синдром при ОА является многоуровневым, поэтому боль при ОА следует расценивать как интраартикулярную, параартикулярную и экстраартикулярную, связанную с сопутствующими поражениями других органов и систем. Интраартикулярная боль (*от лат. intra «внутри» + articulus «сустав»* – внутрисуставной, локализующийся в полости сустава) при ОА носит неоднородный характер, но обычно характеризуется механическим ритмом болей – возникновение/усиление боли под влиянием физической нагрузки и стихание в период отдыха, что связано со снижением амортизационных способностей хряща и подхрящевых костных структур к нагрузкам. При первых движениях после покоя возникает кратковременная «стартовая боль», которая вскоре проходит на фоне двигательной активности. Стартовые боли обусловлены трением суставных поверхностей, на которых оседает детрит – продукт разрушения хрящевой ткани. В процессе нескольких движений в суставе детрит выталкивается в завороты суставной сумки, и боли прекращаются. Иногда наблюдается так называемая блокада сустава – быстро развивающийся резко выраженный болевой синдром

вследствие ущемления «суставной мышцы» (костного или хрящевого фрагмента между суставными поверхностями), что лишает больного возможности из-за боли выполнять самые незначительные движения в пораженном суставе. Боли при движении, «стартовая» боль и «блокада сустава» объясняются нарушениями его кинематики, поэтому в покое данная болезненность, как правило, уменьшается. Часто в пораженных суставах болевые ощущения усили-

ваются под влиянием неблагоприятных метеорологических условий – высокого атмосферного давления, низкой температуры, повышения влажности, которые могут воздействовать на интраартикулярные барорецепторы.

Параартикулярная (околосуставная) боль при ОА связана с поражением околосуставного аппарата, который наравне с собственно суставами отвечает за двигательную активность человека. При ОА у пожилых людей часто отмечаются дегенеративные изменения параартикулярных мягких тканей: фиброз мышечной ткани, кальцифицирующие и оссифицирующие тендиниты. Ишемические, нейротрофические, фиброзно-склеротические нарушения приводят к воспалительным и дистрофическим изменениям в параартикулярных структурах с болевым синдромом.

Экстраартикулярная (внесуставная) боль при ОА связана с сопутствующими заболеваниями, которые значительно чаще обнаруживаются у пожилых пациентов. Парестезии нижних конечностей при атеросклеротическом дисциркуляторном поражении ЦНС, клиника застойной сердечной недостаточности по большому кругу кровообращения, атеросклероз сосудов нижних конечностей существенно влияют на боли в коленных суставах у данных больных.

Болевой синдром является краеугольным камнем клиники ОА, во многом определяющим другие симптомы. Суставная боль при ОА меняет лимфо- и кровотоки в суставе, усугубляя его трофику, усиливая внутрисуставные процессы дегенерации, деградации и деструкции хряща и субхондральной кости. Усиление боли вызывает реактивный спазм близлежащих мышц, принимающих участие в движении сустава, что приводит к контрактурам суставов. Изменения характера боли характерно при усилении синовита. Болевой синдром при ОА уточняет диагноз, определяет двигательный режим и отражает качество проводимой терапии, зависящей также от наличия у пациента иных заболеваний.

Полиморбидность при ОА. ОА относят к заболеваниям с высоким уровнем коморбидности или полиморбидности, т.е. наличия двух и/или более синдромов или заболеваний у одного и того же пациента, патогенетически взаимосвязанных между собой или совпадающих по времени. Установлено, что пациенты с ОА имеют значительно более высокий риск развития коморбидных состояний, чем пациенты, им не страдающие. Как правило, у больного ОА одно-

временно имеют место 5-6 заболеваний. Так, британские исследователи Kadam et al., изучив пациентов общей практики в возрасте старше 50 лет и сопоставив группу из 11375 больных, имеющих клинические признаки ОА, с контрольной группой (11780 пациентов, не страдающих ОА), установили, что специфический индекс счета болезней («Specific disease morbidity counts») был существенно выше у больных с ОА. Так, у пациентов с ОА выявлялись преимущественно высокий (6 и более болезней) и средний (5-6 болезней) индекс счета болезней – 31 и 25% соответственно, а у пациентов контрольной группы высокий и средний индекс счета болезней был в 21 и 22% случаев. При этом в возрасте больных с ОА от 50 до 64 лет высокий индекс счета болезней был у 29%, в возрасте старше 85 лет – у 35%. В другом популяционном исследовании установлена связь между числом болезней, болью или качеством жизни у пациентов с ОА кистей, колена и бедра. Дальнейшие исследования в этой области позволили определить факторы риска смертности у пациентов с ОА - тяжесть заболевания, пожилой возраст и наличие коморбидных заболеваний. Более высокий уровень смертности у людей с ОА

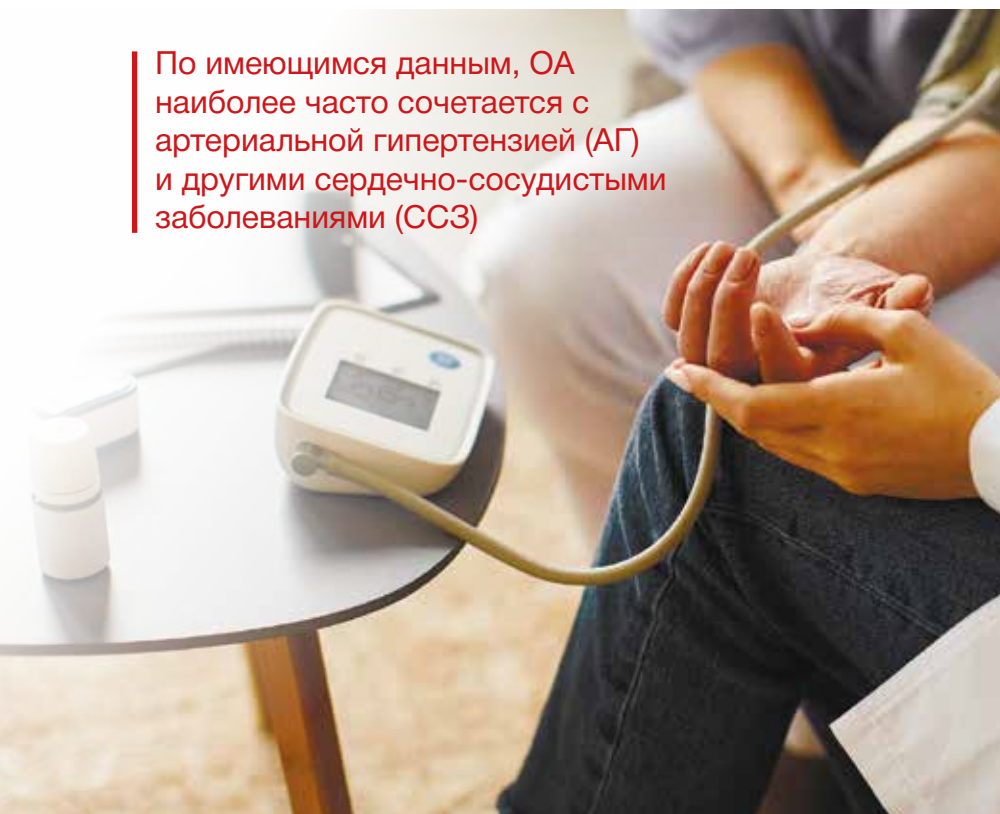
объясняют уменьшением физической активности пациентов на фоне поражения суставов нижних конечностей и наличием коморбидных заболеваний, в том числе, обусловленных отрицательным действием лекарственных препаратов, направленных на симптоматическое лечение ОА.

По имеющимся данным, ОА наиболее часто сочетается с артериальной гипертензией (АГ) и другими сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) (атеросклерозом, ишемической болезнью сердца), ожирением, сахарным диабетом, заболеваниями желудочно-кишечного тракта и хроническими обструктивными заболеваниями легких. ССЗ наблюдаются у более чем 50% пациентов с ОА. В исследовании «случай-контроль», проведенном в Великобритании, при сравнении частоты развития коморбидности у 11375 больных ОА в сравнении с 11780 лицами без ОА было выявлено, что наиболее частой сопутствующей патологией являются АГ и ишемическая болезнь сердца.

В последние годы все чаще появляется мнение различных исследователей о том, что люди, страдающие ОА, имеют не только более высокий риск развития ССЗ, но и более высокий уровень общей смертности по сравнению с популяцией. Повышенная специфическая смертность при ОА главным образом регистрировалась в исследованиях, включающих кардиоваскулярные и желудочно-кишечные заболевания. В 1976 г. в США Monson и Hall опубликовали данные исследования по изучению причин смертности у пациентов с ОА, где были проанализированы уровень и причины смерти у 617 пациентов с ОА в сравнении с белой популяцией аналогичного возраста и пола. Авторами установлено, что смертность пациентов с ОА в 40% случаев была обусловлена атеросклерозом сосудов сердца (стандартизированный уровень смертности составил 156).

По мнению ряда исследователей, связь ОА с ССЗ может быть обусловлена как общими патогенетическими механизмами, так и другими внешними факторами. Одним из них является *неспецифическое*

По имеющимся данным, ОА наиболее часто сочетается с артериальной гипертензией (АГ) и другими сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ)



воспаление. В патогенезе ОА неспецифическое воспаление играет значимую роль, хотя при этом отсутствуют классические макроскопические признаки воспаления, нет выраженной инфильтрации воспалительными клетками тканей сустава. Однако провоспалительные цитокины, такие как интерлейкины (IL), в частности IL-1 β , а также фактор некроза опухоли- α выявляются в синовиальной жидкости больных

своей экспрессии множества генов в воспалительном ответе при ОА тесно связано также семейство факторов ядерной транскрипции.

Тактика лечения пациентов с ОА

В соответствии с рекомендациями Европейской антиревматической лиги, пациентам с ОА показано сочетание фармакологических и нефармакологических (обучение больного,

нежелательных эффектов терапии и ухудшению состояния пациента. Во все времена (и особенно после открытия механизмов воспаления как основного патогенетического звена развития ОА) использование нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), «простых анальгетиков» и «слабых опиоидов» считалось обоснованным.

Широко при ОА используют простые анальгетики (особенно часто пациенты выбирают их самостоятельно, без рекомендации врача), однако их назначение нерационально у пожилых пациентов, особенно при наличии ССЗ – препараты не влияют на патогенетические звенья синовита, что нивелирует их эффект. Кроме того, простые и опиоидные анальгетики вызывают феномен «анальгетической личности», при которой больной, не чувствуя боли, чрезмерно расширяет свою двигательную активность, которая не улучшает, а усугубляет как вторичное воспаление, так и клинику болезни.

У пациентов с ОА и страдающих ССЗ, как неселективные НПВП (н-НПВП), так и селективные НПВП (с-НПВП), обладают выраженным противовоспалительным и обезболивающим эффектом, однако они могут оказывать целый ряд побочных эффектов, отягчающих течение сердечно-сосудистой патологии. Повышение риска сердечно-сосудистых катастроф (инфаркта миокарда, инсульта и внезапной коронарной смерти) может рассматриваться как класс-специфический побочный эффект для всех НПВП. Прием как н-НПВП, так и с-НПВП может приводить к дестабилизации АД, прогрессированию сердечной недостаточности, а также ассоциироваться с повышением риска сердечно-сосудистых катастроф (инфаркта миокарда – ИМ, инсульта и внезапной коронарной смерти).

Использование НПВП также ассоциировано с повышением риска развития и декомпенсации застойной сердечной недостаточности (СН). По мнению ряда авторов, НПВП-индуцированная СН может иметь более важное медицинское значение, чем НПВП-гастропатия. Также сле-

ОА в повышенных количествах. Под воздействием IL-1 хондроциты резко усиливают синтез матричных металлопротеиназ (ММП), коллагеназ, стромелизина, других интерлейкинов (IL-6,8), прекращают синтез протеогликанов и коллагенов хряща. В ответ на стимуляцию IL-1 β хондроциты синтезируют ферменты, необходимые для образования оксида азота (NO) (индуцибельную синтазу NO) и простагландинов (циклооксигеназа, ЦОГ-2). Сложная сеть взаимодействий цитокинов, ферментов, свободных радикалов и продуктов распада матрикса приводит к уменьшению содержания протеогликанов в хряще, нарушению архитектоники матрикса, появлению микротрещин и надрывам хряща. Обнаружено значимое увеличение уровня ММП-3 как в синовиальной жидкости, так и в крови пациентов с ОА коленных и тазобедренных суставов. С регуля-

снижение веса, защита сустава, физические упражнения) методов лечения. Медицинские мероприятия, выполняемые у пациентов с остеоартрозом, включают обучение больных (например, рекомендации по снижению веса), выполнение упражнений, назначение различных препаратов и ортопедическое лечение, включая эндопротезирование суставов.

Принимая во внимание, что у больного с ОА (особенно пожилого), как правило, одновременно имеют место несколько соматических заболеваний, в первую очередь ССЗ, лечащему врачу необходимо обязательно учитывать предполагаемую пользу и возможные риски от назначаемой противоартрозной терапии. На фоне коморбидности избыточное и нерациональное назначение лекарств без учета особенностей их взаимодействия может привести к резкому возрастанию вероятности развития



дует иметь в виду, что НПВП способны снижать эффективность препаратов, используемых в стандартной терапии ССЗ (β-блокаторов, диуретиков, ингибиторов АПФ и, в меньшей степени, антагонистов кальция).

Однако не все НПВП способствуют прогрессированию ОА и СН. Показано, что некоторые из них стимулируют анаболическую функцию хрящевой ткани путем ингибирования экспрессии IL-1 и его рецептора, способствуют интенсификации синтеза факторов роста, включая трансформирующий фактор роста β и инсулиноподобный фактор роста, ингибируют деградацию агрекана, тормозят катаболизм хряща, нейтрализуют действие MMP и снижают интенсивность апоптоза хондроцитов. Такими свойствами обладает небольшое число НПВП, в частности мелоксикам.

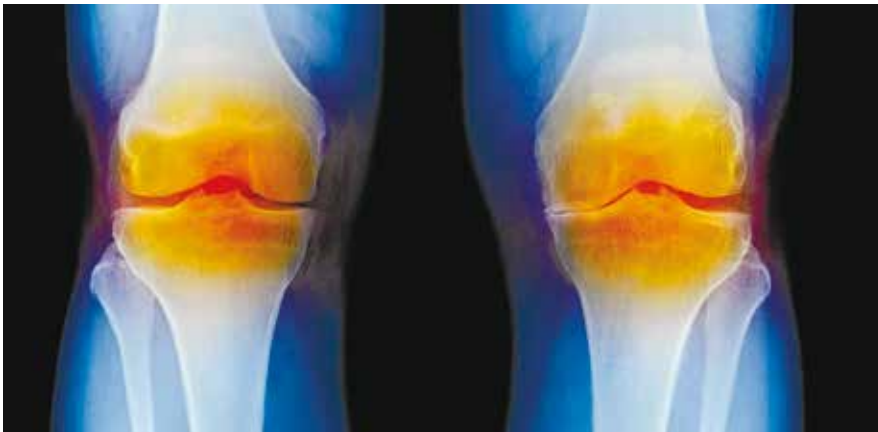
Как и все НПВП, мелоксикам (производное эноликоновой кислоты) обладает противовоспалительной, анальгетической и антипиретической активностью. Результаты проведенных клинических испытаний мелоксикама при ОА показали, что препарат существенно уменьшает субъективное проявление заболевания: отмечаются снижение интенсивности боли при ходьбе и в покое, а в некоторых случаях – полное ее купирование, уменьшение интенсивности утренней скованности, разрешение проявлений вторичного (реактивного) синовита.

В противоположность НПВП выделяют группу препаратов, модифицирующих структуру болезни,

собой жестко организованную пространственную структуру из неклеечного матрикса и клеточных элементов, покрывающую суставные поверхности входящих в сочленение костей и обеспечивающую их «мягкую» биомеханику за счет амортизации и гладкого скольжения относительно друг друга. Это одно из наиболее уязвимых мест опорно-двигательного аппарата.

Хрящевая ткань представляет собой разновидность соединительной ткани и внешне напоминает гель. Толщина хряща составляет 1-7 мм и зависит от типа сустава и его функциональной нагрузки. Суставной хрящ представляет собой высокоспециализированную хрящевую ткань,

Ключевой патогенетический механизм остеоартроза – дистрофические изменения суставного хряща и его преждевременное изнашивание.



В отличие от традиционных НПВП **мелоксикам** не оказывает повреждающего действия на суставной хрящ. Хондротропное влияние мелоксикама активно изучалось как в эксперименте, так и в клинике. Многочисленные исследования *in vitro* и *in vivo* показали, что он повышает синтез протеогликанов в эксплантате хряща, полученного у больных с различной степенью тяжести ОА, подавляет продукцию NO, воздействует на свободные радикалы, тормозит апоптоз хондроцитов, нейтрализует действие MMP. Кроме того, он ингибирует экспрессию провоспалительных цитокинов и, прежде всего IL-1. Эти данные позволяют рассматривать мелоксикам в качестве препарата, обладающего хондропротективными свойствами.

или так называемых препаратов с хондропротекторными свойствами, которые сегодня являются одним из принципиальных назначений больным остеоартрозом. Часто еще их относят к симптоматическим препаратам медленного действия (Symptomatic slow acting drugs for osteoarthritis – **SYSADOA**) или симптоматически медленно действующим препаратам (хондропротекторы – устаревший термин), к которым относятся: хондроитин, глюкозамин, диациerein, неомыляемые соединения авокадо и сои.

Ключевой патогенетический механизм остеоартроза – дистрофические изменения суставного хряща и его преждевременное изнашивание. Хрящ является разновидностью соединительной ткани и представляет

покрытую надхрящницей, которая выполняет в организме две важнейшие функции – обеспечивает скольжение суставных поверхностей, а также равномерно распределяет нагрузку при воздействии механических факторов, снижая тем самым травмирующий эффект при движении. Межклеточное вещество хрящевой ткани содержит коллагеновые волокна, которые составляют до 97%, и межклеточное вещество, или внеклеточный матрикс, который состоит из основного вещества, включающего до 70% воды, гиалуроновой кислоты и протеогликанов – около 10-20%. Целостность этой матрицы и определяет биомеханические свойства суставного хряща. Структура протеогликана обеспечивает очень высокую гидрофобность, что в сочетании с низкой вязкостью делает его идеальной молекулой для противодействия нагрузке на сустав.

В здоровых суставах субхондральная кость, суставной хрящ и синовиальная жидкость находятся в состоянии постоянного баланса между распадом (катаболизм) и восстановлением (анаболизм) тканей. При ОА нормальный метаболизм хрящевой ткани нарушается в сторону преобладания катаболических процессов над анаболическими, при

этом патологический процесс локализуется не только в гиалиновом хряще, но и в синовиальной оболочке, субхондральной кости, суставной капсуле, внутрисуставных связках и околосуставных мышцах. Его развитие во многом обусловлено недостаточным синтезом протеогликанов хондроцитами и связанным с этим нарушением процесса формирования их агрегатов, а также супероксидным радикал-анионам. При этом по мере нарушения остеогенеза в субхондральной зоне изменяются физические свойства кости: она становится более жесткой, появляются микропереломы, сопровождаемые формированием остеофитов и костных кист. Этот дисбаланс в деструктивных и синтетических хондральных процессах вызывает появление эрозий и сопровождается уменьшением количества и снижением вязкости синовиальной жидкости, уменьшением в ней содержания и средней молекулярной массы гиалуриновой кислоты, что потенциально приводит к уменьшению смазочных и амортизационных свойств сустава.

Хондроитина сульфат или ХС – гетерогенная группа соединений, имеющих различную молекулярную массу и удельный вес. Хондроитин является главным компонентом экстрацеллюлярного матрикса в структуре хондроцитов и содержит в своем составе глюкуроновую кислоту, которая создает электроотрицательный заряд, способствующий связыванию воды и сохранению ее в толще хряща в виде водных полостей. Это создает хорошую амортизацию – поглощает удары и смягчает нагрузку на сустав, обеспечивает плавность и пластичность движений, а также фиксирует катионы кальция и других минералов.

Хондроитин сульфат образуется в организме из глюкозамина, его молекула в 100-200 раз больше своего предшественника. Полианионная молекула ХС является неотъемлемой частью агрегановой структуры и ответственна за физико-химические свойства хряща. Кроме того, ХС служит основой для синтеза гиалуриновой кислоты, обес-

печивающей смазку, необходимую для функционирования суставов. У больных остеоартрозом метаболизм ХС нарушен, концентрация его в синовиальной жидкости понижена, кластеры патологических хондроцитов вырабатывают неполноценное основное вещество хрящевой ткани. Исследования *in vivo* и *in vitro*, касающиеся метаболизма введенного извне ХС, показали, что препарат проникает в матрицу хондроцитов человека, не изменяя качества протеогликанов, которые они вырабатывают. Хондроитин сульфат стимулирует синтез гиалуриновой кислоты и протеогликанов и ингибирует действие протеолитических



ферментов, значительно снижает активность хондроитиназы в синовиальной жидкости. ХС обладает выраженным тропизмом к тканям, богатым гликозаминогликанами и, в частности, к суставному хрящу. При этом отмечено, что ХС участвует также в процессе минерализации кости, регулируя кальциевый баланс *in vitro* и благоприятствуя процессам окостенения. Исследования, посвященные фармакологическим эффектам ХС, установили наличие противовоспалительной активности и подтвердили его влияние на основные клинические параметры заболевания, а именно способность уменьшать боль как в покое, так и при движении, влиять на скорость

прохождения определенной дистанции, уменьшить интенсивность и продолжительность утренней скованности и улучшать функцию коленного и тазобедренного суставов при ОА, влияя на общую оценку эффективности терапии по мнению пациента и врача. При лечении ХС позитивная динамика основных проявлений данного заболевания отмечается спустя 1-3 мес. от начала терапии, что позволяет рассматривать препарат как стандартный препарат медленного действия (SYSADOA).

Существует большое количество препаратов как для системной, так и для локальной терапии ОА, в кото-

рых действующим началом выступает ХС. Согласно Европейским рекомендациям, в комплексной терапии ОА следует использовать локальные обезболивающие средства (мази, гели, кремы и др.), которые обычно безопасны и при этом эффективны. Поэтому интерес вызывают комбинированные препараты для локальной терапии ОА, в состав которых входят как противовоспалительный компонент (НПВП), так и симптом-модифицирующие лекарства медленного действия, которые суммируют достоинства монопрепаратов указанных групп, упрощая использование лекарственных средств пациентом и сводя к минимуму развитие побочных реакций. Одним из



L_KZ.MKT.CH.01.2021.0326

СПОСОБСТВУЕТ УМЕНЬШЕНИЮ БОЛИ В СУСТАВАХ* ДВИЖЕНИЕ – ХОРОШЕЕ РЕШЕНИЕ. ТЕРАФЛЕКС® ХОНДРОКРЕМ ФОРТЕ.

Терафлекс® Хондрокрем Форте. Крем для наружного применения. Хондроитина сульфат натрия 50 мг, мелоксикам 10 мг. **Показания к применению:** В составе комплексной терапии дегенеративно-дистрофических заболеваний опорно-двигательного аппарата: остеоартроз, остеохондроз позвоночника; иных заболеваний суставов, сопровождающихся болевым синдромом. **Способ применения и дозы:** Наружно. Слегка втирают полоску крема длиной от 1 до 5 см, 2-3 раза в день. Необходимое количество препарата зависит от размера болезненной зоны. После нанесения препарата необходимо тщательно вымыть руки. Курс лечения зависит от показаний и отмечаемого эффекта. После 2-х недель использования препарата следует проконсультироваться с врачом. **Побочные действия:** реакции гиперчувствительности (зуд, покраснение, кожная сыпь, крапивница, отек Квинке); дерматит, буллезный дерматит, пустулезные высыпания; бронхоспастические реакции, астма (у предрасположенных пациентов после назначения нестероидных противовоспалительных средств, включая мелоксикам); реакции фотосенсибилизации. **Противопоказания:** гиперчувствительность к компонентам препарата, а также к другим нестероидным противовоспалительным средствам; нарушение целостности кожных покровов в области нанесения препарата; детский возраст до 12 лет; беременность и период лактации. **Условия отпуска из аптек:** без рецепта. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ. САМОЛЕЧЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВРЕДНЫМ ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ. РК-ЛС-5N°020295 от 24.12.2018 г. действительно до 24.12.2023. Адрес организации, принимающей на территории РК претензии от потребителей по качеству продукции (товара), и ответственной за пострегистрационное наблюдение за безопасностью лекарственного средства: ТОО «Байер КАЗ», Ул. Тимирязева, 42, БЦ «Экспо-Сити», пав. 15, 050057 Алматы, РК. Тел.: +7 701 715 78 46 – круглосуточно. E-mail: kz.claims@bayer.com

таких препаратов является крем для наружного применения Терафлекс® Хондрокрем Форте (держатель регистрационного удостоверения – Байер Консьюмер Кэр АГ, Швейцария) в тубах по 30 г, включающий в себя хондроитина сульфат натрия (50 мг в 1 гр крема) и мелоксикам (10 мг в 1 гр крема).

Одним из актуальных направлений коррекции негативных последствий ОА является использование средств топических лекарственных комбинаций с противовоспалительной и анальгетической активностью.

Хондроитина сульфат может проникнуть непосредственно в ткань сустава, а именно в субхондральную кость, синовиальную оболочку или суставную жидкость, минуя физиологические барьеры, например кожу и подкожную клетчатку, несмотря на то, что он представляет собой крупномолекулярное соединение. Этому способствуют входящие в состав препарата Терафлекс® Хондрокрем Форте (ТХКФ) диметилсульфоксид и пропиленгликоль. Пропиленгликоль является мощным растворителем для лекарственных средств. Димексид легко проникает через любые биологические мембраны и не только выступает в роли проводника хондроитина сульфата через клеточные мембраны, но и сам по себе оказывает противовоспалительное, местное анальгезирующее и фибринолитическое действие. Таким образом, дополнительные компоненты препарата ТХКФ повышают проницаемость основных лекарственных компонентов, усиливая их положительное влияние на воспаление и боль.

Результаты проведенных исследований (Светлова М.С., 2019) свидетельствуют о том, что локальная терапия ТХКФ в комплексном лечении ОА коленных суставов высокоэффективна. В основной группе (локальная терапия ТХКФ дважды в сутки на коленные суставы, выдавливая полоску крема длиной 4-5 см, а также различные виды физиолечения и НПВС (диклофенак в суточной дозе 100 мг), которые принимались больными ежедневно, а

после уменьшения выраженности боли – только по требованию) достоверные различия с исходными значениями выраженности боли в суставах по ВАШ (визуально-аналоговой шкале) в покое и при ходьбе, а также индекса WOMAC боли были отмечены уже через неделю наблюдения ($p < 0,01$ для ВАШ при ходьбе

и WOMAC боли, $p < 0,05$ для ВАШ покоя). Через две недели применения ТХКФ достоверность различий вышеназванных показателей сохранилась и была достигнута и для индекса WOMAC функции ($p < 0,01$). В контроле (только НПВС в сочетании с физиолечением) через две недели лечения значения выраженности боли по ВАШ в покое, индекса WOMAC функции так и не достигли достоверных различий с исходными. При этом потребность в НПВС была ниже в основной группе во все сроки наблюдения в сравнении с контролем. Нежелательных явлений, связанных с применением исследуемых препаратов, как в начале,

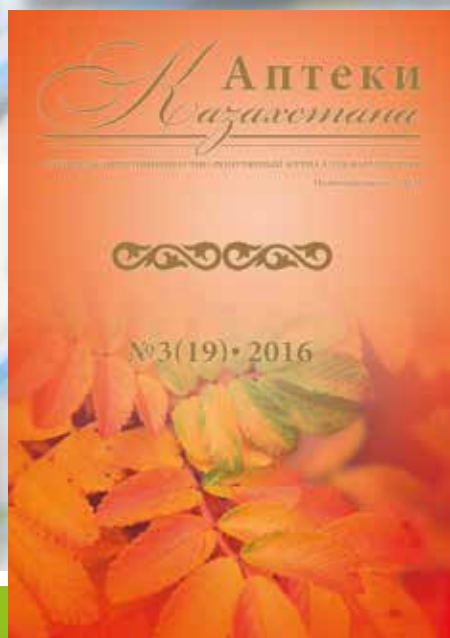
так и в конце исследования не наблюдалось.

Таким образом, ОА представляет собой мультифакторное заболевание, ассоциированное с возрастом, которому присущи наличие **сопутствующей** патологии, высокий уровень инвалидизации и смертности. Одним из актуальных направлений коррекции негативных последствий ОА является использование средств топических лекарственных комбинаций с противовоспалительной и анальгетической активностью. Крем для наружного применения Терафлекс® Хондрокрем Форте содержит мелоксикам, хондроитин, в качестве вспомогательных веществ – пропиленгликоль и димексид, что оказывает тройное действие (анальгетическое, противовоспалительное, уменьшение скованности и увеличение объема движения суставов) на симптоматику остеоартроза, а это в свою очередь позволяет воздействовать на болезнь комплексно. Применение Терафлекс® Хондрокрем Форте показано не только больным с ОА и другими заболеваниями суставов, сопровождающихся болевым синдромом, но и многим другим пациентам – тем, кто ведет активный образ жизни, много двигается и заботится о сохранении качества своей жизни.

Список литературы

1. Ведение больных с остеоартритом и коморбидностью в общей врачебной практике. Клинические рекомендации. М., 2017. Management of patients with osteoarthritis and comorbidity in general medical practice. Clinical guidelines. Moscow, 2017.
2. Светлова М.С. Эффективность Терафлекса Хондрокрема Форте в комплексном лечении остеоартрита коленных суставов. Consilium Medicum. Ревматология, 2019, 9(12): 81-84.
3. Светлова М.С. Остеоартроз коленного сустава: диагностика и структурно-модифицирующая терапия Терафлексом. РМЖ, 2011, 19(19): 1959-1964.
4. Чичасова Н. В. Клиническое обоснование применения различных форм препарата Терафлекс при остеоартрозе. Современная ревматология, 2010, (4), 59-64.
5. Altman R., Asch E., Bloch D. et al. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of the arthritis of the knee. Arthritis Rheum. 1986;29:1039-1049.
6. Bruyere O, Cooper C, Pelletier J-P et al. A consensus statement on the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO) algorithm for the management of knee osteoarthritis – From evidence-based medicine to the real-life setting. Semin Arthritis Rheum, 2016 Feb, 45(4 Suppl): S3-S11.
7. Bruyère O, Cooper C, Pelletier J-P, Branko J, Brandy ML et al. An algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis in Europe and internationally: A report from a task force of the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO). Seminars in Arthritis and Rheumatism, 2014; 2014: R58.
8. Hochberg MC, Martel-Pelletier J, Monfort J et al. Randomized, double-blind, multicenter, non inferiority clinical trial with combined glucosamine and chondroitin sulfate vs celecoxib for painful knee osteoarthritis. Osteoarthritis and cartilage, 2014, 20: S7-S56.
9. Lambert C. Characterization of synovial angiogenesis in osteoarthritis patients and its modulation by chondroitin sulfate. Arthritis Research & Therapy, 2012, 14: R58.
10. McAlindon TE, Bannuru RR, Sullivan MC, Arden NK, Berenbaum F, Bierma-Zeinstra SM et al, OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis. Osteoarthritis Cartilage, 2014, 22: 363-388.
11. Salta JA. Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev. 2009, 18: 1419-1428.

Аптеки Казахстана



НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТОВ

Журнал содержит информацию о последних достижениях отечественной и зарубежной фармацевтической науки, новости медицины и фармации, практические рекомендации провизору, фармацевтические обзоры.

Подписной индекс: 74538

Синдром билиарной боли в свете Римских критериев IV: рациональный подход к выбору спазмолитической терапии в клинической практике

А.А. Свистунов¹, д.м.н., проф. член-корр. РАН,
Л.И. Буторова^{1*}, к.м.н., доц., М.А. Осадчук¹, д.м.н., проф.,
Н.В. Киреева¹, к.м.н., доц., Г.М. Токмулина¹, к.м.н., доц.,
М.Д. Ардатская², д.м.н., проф.
¹ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный
медицинский университет им. И.М. Сеченова»
Минздрава России, Москва, Россия;
²ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская
академия» Управления делами Президента Российской
Федерации, Москва, Россия

Цель исследования – изучить терапевтическую эффективность препарата тримебутин (Тримедат) в купировании билиарной боли и поддержании ремиссии заболевания у пациентов с функциональными расстройствами желчного пузыря (ЖП) и сфинктера Одди (СО).

Материал и методы. Обследованы 85 пациентов с синдромом билиарной боли, обусловленной нарушением функции ЖП (40 человек) или СО (45 человек), соответствующих критериям Римского консенсуса IV. При анализе эффективности терапии учитывались динамика болевого и диспепсического синдромов через 3 нед приема тримебутина и через 3 нед после завершения терапии, данные динамической ультразвуковой диагностики с проведением пробы с пищевым раздражителем, степень выраженности дуоденального рефлюкса. В первый и последний дни лечения проводились иммуногистохимические исследования биоптатов слизистой оболочки антрального отдела желудка с использованием моноклональных мышиных антител к мотилину и вазоинтестинальному пептиду.

Результаты. В результате трехнедельного курса терапии Тримедатом купирование билиарной боли достигнуто у 81,2% больных с расстройствами ЖП и СО. Терапевтический эффект Тримедата сохраняется у 98,8% пациентов в течение последу-



ющих 3 нед. После завершения лечения отмечена статистически значимая нормализация сократительно-эвакуаторной функции ЖП и СО. Эффективность терапии существенно не различалась у пациентов с гипомоторной и гипермоторной дисфункцией билиарного тракта. Выявлено, что у больных с расстройствами ЖП и билиарного СО исходно отмечалось снижение уровня мотилина с последующим его достоверным повышением в результате лечения Тримедатом, что коррелировало с нормализацией моторной функцией ЖП и СО, устранением дуоденогастрального рефлюкса.

Заключение. Тримебутин эффективно купирует билиарную боль и оказывает модулирующее действие на моторику билиарного тракта, что позволяет рассматривать препарат Тримедат как лекарственное средство для инициальной терапии пациентов с синдромом билиарной боли, обусловленной функциональными расстройствами ЖП и СО.

Ключевые слова: желчный пузырь, сфинктер Одди, билиарная боль, агонист опиатных рецепторов, Тримедат.

The biliary pain syndrome in the context of the Rome IV diagnostic criteria: The rational approach to the choice of spasmolytic therapy in the clinical practice

A.A. Svistunov¹, L.I. Butorova¹, M.A. Osadchuk¹, N.V. Kireeva¹, G.M. Tokmulina¹, M.D. Ardatskaya¹

¹Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "I.M. Sechenov First Moscow State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the Russia Department of Polyclinic Therapy of the Faculty of Medicine, Moscow, Russia; ²Federal state budgetary institution of additional professional education "Central State Medical Academy", General Management Department, Presidential Administration of the President of the Russia Moscow, Russia

Aim – the objective of the present study was to evaluate the therapeutic effectiveness of trimebutine (trimedat) when used for the treatment of the biliary pain syndrome and the maintenance of remission of the disease in the patients presenting with functional gallbladder disorders and sphincter of Oddi (SO) incompetence.

Material and methods. A total of 85 patients suffering from the biliary pain syndrome meeting the Rome IV diagnostic criteria of the expert panel consensus were available for the examination. In 40 of them, this condition was associated with the impairment of the gallbladder (GB) function and in the remaining 45 ones with sphincter Oddi (SO) incompetence. The effectiveness of the treatment was evaluated based on the degree of manifestation of duodenal reflux, results of ultrasound studies and oral meal challenge taking into consideration dynamics of pain and dyspeptic syndromes within 3 weeks after the onset of trimebutine intake and 3 weeks after the termination of therapy. The immunohistochemical studies of the mucous membrane biopsy samples obtained from the antral section of the stomach were carried out on the first and the last days of the treatment making use of monoclonal murine anti-motilin and anti-vasoactive intestinal peptide antibodies.

Results. The 3 week course of trimebutine treatment made it possible to eliminate the biliary pain syndrome in 81.2% of the patients presenting with GB and SO functional disorders. The therapeutic effect of the medication persisted as long as 3 weeks after the withdrawal of the treatment in 98.8% of these patients. The effectiveness of therapy was not significantly different in the patients with hypo- and hypermotor dysfunctions of the biliary tract. The study has demonstrated that the patients with the impairment of the gallbladder function and sphincter Oddi (SO) incompetence had an originally reduced motilin level that gradually increased during the period of treatment with trimebutine simultaneously with normalization of the motor function of GB and SO and elimination of duodenogastric reflux.

Conclusion. Trimebutine efficiently eliminates biliary pain syndrome and exerts the modulating action on the motility of the biliary tract which allows to consider this preparation as a therapeutic pharmaceutical agent for the initial treatment of the patients presenting with the biliary pain syndrome associated with the functional disorders of the gallbladder and the sphincter of Oddi.

Keywords: gallbladder, sphincter of Oddi, biliary pain, opiate receptor agonist, trimedat.

Билиарная боль – одна из наиболее актуальных клинических проблем в амбулаторно-поликлинической практике, а холецистэктомия – самая частая операция. Это обусловлено широким распространением функциональных билиарных расстройств и органических заболеваний желчного пузыря (ЖП) и желчных путей [1, 2].

В соответствии с Римским консенсусом IV (2016) функциональные билиарные расстройства диагностируются при появлении болей в животе по типу печеночной колики, вызванных моторно-тонической дисфункцией ЖП и сфинктеров желчевыводящих путей, прежде всего сфинктера Одди (СО), при отсутствии реальных структурных изменений билиарного тракта. В новой редакции Римских критериев IV рекомендуется отказаться от привычной формулировки «функциональные расстройства», заменив ее термином «расстройства желчного пузыря и сфинктера Одди», включающим три конкретных варианта: E1a, E1b, E2 [3].

Классификация билиарных расстройств (согласно Римским критериям IV).

E. Расстройства ЖП и СО.

E1. Билиарная боль.

E1a. Функциональное расстройство ЖП.

E1b. Функциональное расстройство билиарного СО.

E2. Функциональное расстройство панкреатического СО.

Билиарная боль в классификации билиарных расстройств обособлена в отдельной рубрике E1 и может использоваться как предварительный диагноз после первого визита пациента. В практической работе в медицинской документации (согласно МКБ-10) выделяют «Дискинезию желчного пузыря и пузырного протока» (под рубриками К. 82.8) и «Спазм сфинктера Одди» (К. 83.4).

Представления о том, что неупорядоченная работа ЖП и СО может вызвать боль, основаны, главным образом, на клинических наблюдениях, у части таких пациентов излечение достигается удалением ЖП или абляцией СО. В США билиарная дискинезия составляет 10–20% от всех показаний для холецистэктомии у взрослых и 10–50% показаний для холецистэктомии среди детей [4]. Однако имеются данные о том, что холецистэктомия у пациентов с «бескаменной билиарной болью» даже в случаях достоверного доказательства нарушения опорожнения ЖП не всегда приводит к облегчению симптомов. Постхолецистэктомический синдром в 30–40% случаев обусловлен дисфункцией СО [5].

Диагностические критерии билиарной боли – боль локализуется в эпигастрии и/или в правом верхнем квадранте и характеризуется всеми следующими признаками:

- 1) имеет устойчивый характер, и продолжительность 30 мин или дольше;
- 2) происходят в разные промежутки времени (не каждый день);
- 3) достаточно серьезны, чтобы прервать повседневную деятельность или обратиться за неотложной помощью;
- 4) не существенно (менее 20%) связаны с сокращениями кишечника;
- 5) не часто (менее 20%) уменьшаются при изменении положения тела или подавлении кислотообразования в желудке.

Подтверждающие признаки – боль может ассоциироваться:

- с тошнотой и рвотой;
- с иррадиацией в спину и/или в правую подлопаточную область, шею;
- с пробуждением от сна.

В классическом варианте билиарная боль часто начинается через 1–2 ч после употребления жирной пищи, однако взаимосвязь с едой не всегда закономерна. У многих больных боль возникает вечером, а пик ее выраженности приходится примерно на полночь. Как правило, билиарная боль имеет нарастающий характер, а достигнув пика, держится примерно 30 мин и затем медленно стихает. Продолжительность приступа не превышает 4–6 ч. Для гиперкинетических расстройств характерны коликообразные боли, при гипокинезии – боли тупого распирающего характера, усиливающиеся при изменении положения тела. Необходимо подчеркнуть, что постоянная ежедневная боль в животе для расстройств ЖП и СО (при отсутствии явной органической патологии) несвойственна. Общими для разных форм дисфункции билиарного тракта являются горечь во рту, вздутие живота, неустойчивый стул.

Таблица 1. Диагностические критерии и дифференциальная диагностика при расстройствах ЖП и СО

Диагностические критерии функционального расстройства ЖП	Диагностические критерии функционального расстройства билиарного СО
Основные критерии	
Билиарная боль	Билиарная боль
Отсутствие желчных камней или другой структурной патологии	Повышенный уровень печеночных ферментов или расширение желчного протока, но не оба Отсутствие желчных камней или другой структурной патологии
Поддерживающие критерии	
Низкая фракция изгнания из ЖП при скинтиграфии (менее 40%) Нормальные показатели печеночных ферментов, конъюгированного билирубина и амилазы/липазы	Нормальный уровень амилазы/липазы Отклонения при манометрии сфинктера Одди Гепатобилискинтиграфия
Дифференциальный диагноз	
Холелитиаз, холедохолитиаз, язвенная болезнь, функциональная диспепсия, ГЭРБ, панкреатит, СРК, нарушение функции СО, гастропарез, боль в брюшной стенке, болезни опорно-двигательного аппарата	Оставшиеся или вновь образованные камни в желчных протоках, повреждения желчного протока (стриктуры, лигатура, вытекание желчи), стеноз сосочка, панкреатит, язвенная болезнь, функциональная диспепсия, ГЭРБ, СРК, болезни опорно-двигательного аппарата, заболевания печени

Примечание. ГЭРБ – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

Диагноз «Расстройство желчного пузыря и/или сфинктера Одди» является диагнозом исключения желчных камней или другой структурной патологии при наличии критериев билиарной боли (табл. 1) [3].

Цель рекомендуемых дополнительных исследований заключается в уточнении роли ЖП и СО, исключении других заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в том числе и остальных функциональных гастроинтестинальных расстройств в формировании синдрома билиарной боли.

Основными методами инструментальной диагностики являются: полное трансабдоминальное ультразвуковое исследование брюшной полости (УЗИ), эндоскопическое исследование верхних отделов ЖКТ (ЭГДС), микроскопическое исследование желчи (дуоденальный аспират, получаемый во время эндоскопии). Эндо-

сонография рассматривается как лучший способ исключения камней протоков и патологии фатерова соска. Для оценки эвакуации желчи, помимо холецистокинин-стимулированной скинтиграфии, в обычной практике допускается выполнение УЗИ после приема жирной пищи. По мнению экспертов, диагностика дисфункции СО при помощи инвазивных инструментальных методов (манометрия СО) должна осуществляться прежде всего с целью определения показаний для оперативного лечения (эндоскопическое) или в случае проведения дифференциальной диагностики, в том числе при неясной причине развития острого панкреатита.

Функциональное расстройство ЖП составляет 12,5% среди всех билиарных расстройств. Причем в клинической практике наиболее часто (около 60–70% всех случаев) встречается гипотониче-

ская форма заболевания [4, 6].

В Римских критериях IV в качестве патофизиологических механизмов формирования дисфункции ЖП обсуждается роль генетических, психосоциальных, иммуно-воспалительных, дисметаболических, гормональных факторов и нарушений взаимодействия «мозг–кишка». Рассматриваются две главные гипотезы, объясняющие причину билиарной боли при нарушении функции ЖП:

- повышение внутрипросветного давления из-за морфологических и функциональных препятствий оттоку желчи;
- висцеральная гиперчувствительность.

В современной клинической практике при данной патологии однозначной корреляции клинических проявлений со снижением фракции выброса ЖП, по данным скинтиграфии с холецистокинином (ХЦК), не уставлено, но выявлены множественные дефекты сократимости ЖП, в том числе его спонтанной активности и аномальных реакций как на нервную стимуляцию, так и на стимуляцию ХЦК [4]. Допускается роль тонких дефектов состава желчи, детерминирующих нарушения чувствительности ЖП к регулирующим гормонам и развитию его сенсорно-моторной дисфункции. Доказано, что гипернасыщенность желчи может инициировать воспаление и нарушения «мукозального гомеостаза» ЖП, под которым понимается структурно-функциональный комплекс слизистой оболочки, включающий эпителиоциты, в том числе секреторные и иммунокомпетентные клетки, миоциты, кровеносные и лимфатические сосуды, нервные окончания и сплетения энтеральной нервной системы [7]. Имеются пока только экспериментальные доказательства причастности нескольких молекул, которые могут связывать воспаление с моторикой, наиболее важной из которых является простагландин E2 [8]. В новой версии Римских критериев IV вы-

сказывается предположение о том, что дисфункция ЖП может представлять собой более обобщенное нарушение моторики, такие как синдром раздраженного кишечника (СРК), функциональный запор (ФЗ), функциональная диспепсия (ФД). Так, например, висцеральная гиперчувствительность желудка и кишечника через церебральные и таламические нейронные пути приводит к нарушениям в прохождении импульсов по сигнальным нейро-гормональным цепочкам, в том числе с участием ХЦК и/или мотилина и вазоинтестинального пептида (VIP), что в свою очередь может исказить информацию, достигающую ЖП, и в результате сформировать чувство боли. Энтеральная нервная система, по-видимому, является центральным звеном, обеспечивающим формирование и проведение нейро-гормональных импульсов, опосредующих влияние центральной нервной системы (ЦНС) на ЖП.

Таким образом, несмотря на недостаточно полные данные об этиологии и патогенезе функционального расстройства ЖП, для практической работы в настоящее время важны три положения консенсуса:

- 1) гиперсенситивность и дисмоторика ЖП могут быть причиной билиарных болей и служить промотором воспаления ЖП;
- 2) прослеживается порочный круг в ЖП («застой-воспаление»);
- 3) нарушение функции ЖП может быть связано с изменениями в нейроэндокринной системе (ось «головной мозг–кишечник») [9].

Нервные сплетения желчевыводящей системы и поджелудочной железы тесно коммутированы с симпатическими, парасимпатическими волокнами и сплетениями энтеральной нервной системы верхних отделов ЖКТ в первую очередь с двенадцатиперстной кишкой (ДПК), что, с одной стороны, играет существенную роль в интеграции и координации между этими органами, а с другой – предотвращает частое развитие вторичных

расстройств моторно-тонической функции ЖП и сфинктеров желчевыводящей системы при патологии в гастродуодено-гепато-панкреатической системе.

Функциональные расстройства СО составляют более чем 70% всех случаев билиарных расстройств. Это связано с большим числом предрасполагающих факторов, в том числе частым применением холецистэктомий [10]. По рекомендациям Римского консенсуса IV, функциональное расстройство билиарного СО диагностируется у пациентов с болью билиарного типа, включающей сохранение и/или ее развитие после холецистэктомии, когда наличие конкрементов и других органических патологических изменений не выявлено [7].

В отношении патофизиологии функционального расстройства билиарного СО эксперты Римских рекомендаций IV подчеркивают, что классическое представление о роли спазма СО с последующим повышением давления в холедохе и развитием билиарной боли является интуитивно понятным и получило широкое признание в медицинской практике. Есть доказательства, что моторика сфинктера изменяется после холецистэктомии вследствие разрыва холецистосфинктерного рефлекса. Разрыв этого рефлекса приводит к прямому сократительному воздействию ХЦК на мышечные клетки, вызывая обструкцию СО [6].

Однако современные экспериментальные данные (исследование EPISOD, Evaluating predictors and interventions in sphincter of Oddi dysfunctions) и теоретические представления свидетельствуют о более сложных патофизиологических процессах [11].

Одно из объяснений этого синдрома вытекает из концепции ноцицептивной сенситизации: воспаление тканей при холецистите активирует ноцицептивные нейроны и меняет чувствительность; у части пациентов холецистэктомия устраняет стимулы, и нейрорецеп-

торная система возвращается в нормальное состояние; однако у некоторых больных стимуляция остается на высоком уровне, и незначительные увеличения билиарного давления, пусть даже в физиологическом диапазоне, могут вызвать ноцицептивную активность и ощущение боли (аллодиния). Поэтому, исходя из современных представлений о патофизиологических механизмах формирования билиарной боли, нарушения моторики (таких как гипертония СО) в большей степени следует рассматривать как маркеры синдрома, а не как его причину [3].

Авторы консенсуса Римских критериев IV приводят данные о том, что почти половина из сенсорных нейронов ЖП и поджелудочной железы также иннервируют ДПК. Сенситизация одного органа может спровоцировать избыточную чувствительность ноцицептивных путей от смежных органов, что значительно затрудняет топографическую верификацию боли. Например, чрезмерное сокращение ДПК после еды, дуодено-гастральный рефлюкс приводят к боли, неотличимой от билиарной боли, связанной с дисфункцией ЖП и/или СО [12, 13].

В последней версии Римских критериев IV официальное признание получил синдром перекреста функциональных нарушений (overlap syndrome) – возможность наличия у пациента одновременно нескольких функциональных нарушений и переход их из одной формы в другую, например, сочетание билиарной дисфункции и СРК и/или ФД [3].

Полученные новые данные о патофизиологии расстройств ЖП и билиарного СО имеют большое значение для практики: с одной стороны, с их позиции становятся объяснимы частые случаи низкого ответа на «стандартные» спазмолитические и прокинетические препараты, с другой, обосновываются перспективы расширения спектра фармакотерапии. В качестве ле-

чебных подходов эксперты Римского консенсуса IV предлагают лекарственные средства с различными механизмами воздействия: модификаторы состава желчных кислот, прокинетики, агонисты опиоидных рецепторов, антагонисты H₂-гистаминорецепторов, ингибиторы протеаз, противовоспалительные препараты, агенты, уменьшающие висцеральное восприятие боли и даже ингибиторы фосфодиэстеразы 5-го типа.

Примечательно, что в показаниях для холецистэктомии при функциональном расстройстве ЖП в Римском консенсусе IV акцент сместился с функционального критерия (фракция выброса ЖП <40%), который оказался недостаточно ценным с прогностической точки зрения (особенно при нетипичных болях), на клинические аспекты – неэффективность других методов лечения и тяжесть симптоматики [3]. Следует отметить, что «других методов лечения», после неэффективности которых рекомендуется холецистэктомия, предложено недостаточно. В отличие от Римских критериев III, эксперты более четко сформулировали показания для эндоскопического лечения функционального билиарного расстройства СО (сфинктеротомия) и для выполнения хирургической сфинктеропластики. Эндоскопическая сфинктеротомия показана пациентам с достоверным доказательством обструкции билиарного СО (бывший тип I), доказательная база для проведения сфинктеротомии с менее очевидной обструкцией (бывший тип II) не сильная; результаты исследования EPISOD показали, что нет никаких обоснований для выполнения манометрии или сфинктеротомии у пациентов с нормальными лабораторными показателями и данными визуализации [11].

Лечение больных с билиарной болью остается трудной задачей для врача. Это связано с многообразием и недостаточной изученностью этиопатогенети-

ческих факторов, приводящих к нарушениям функции ЖП и СО, наличием в большинстве случаев сопутствующих заболеваний органов пищеварения и частого «перекреста» билиарных расстройств с ФД и/или СРК, что вызывает необходимость одновременного назначения нескольких лекарственных средств. Учитывая, что в настоящее время главными доказанными факторами в появлении симптомов функциональных расстройств ЖП и СО являются висцеральная гиперчувствительность и нарушения моторики, патогенетически обоснованно лечение пациентов с билиарной болью препаратом тримебутин.

Тримебутин (trimebutinum) – 2-(диметиламино)-2-фенилбутил-3,4,5-триметоксибензоат был впервые синтезирован «Laboratoires Jouveinal» (Франция) в 1969 г. По фармакологическому указателю тримебутин относится к группе «Спазмолитики миотропные», по АТХ – к группе «Препараты для лечения функциональных расстройств кишечника».

Тримебутин является агонистом периферических опиоидных рецепторов (μ , κ , δ), не проникает через гематоэнцефалический барьер. Взаимодействия опиоидных рецепторов с агонистом обеспечивают регуляцию моторики ЖКТ, поддержание транспорта воды и электролитов между эпителиальным слоем слизистой оболочки и просветом кишки, снижение висцеральной чувствительности за счет изменения экспрессии основных нейротрансмиттеров энтеральной нервной системы, таких как ацетилхолин, субстанция P, нейрокинин, серотонин, оксид азота, а также взаимодействие с глутаматными рецепторами задних рогов спинного мозга [14].

Кроме того, тримебутин оказывает влияние и на гуморальную регуляцию моторики ЖКТ, активируя энтеральную нервную систему, способствует высвобождению желудочно-кишечных гормонов – мотилина, вазоактивного

интестинального пептида (ВИП), гастрин и глюкагона, обладающих прокинети́ческим потенциалом.

Тримебутин (Тримедат) обеспечивает нормализацию моторики и снижение висцеральной чувствительности у пациентов с функциональными расстройствами ЖКТ. В Cochraine database of systematic reviews тримебутин характеризуется как эффективное средство для купирования абдоминальной боли у пациентов с СРК [15]. Однако имеются лишь единичные публикации об использовании тримебутина для лечения билиарной боли при расстройствах ЖП и СФ [16].

С целью изучения терапевтической эффективности Тримедата в купировании билиарной боли и поддержании ремиссии заболевания у пациентов с функциональными расстройствами ЖП (ФРЖП) и СО (ФРСО) проведено открытое проспективное исследование на базе кафедры поликлинической терапии лечебного факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

В ходе исследования оценивались динамика билиарной боли и диспепсических расстройств, устойчивость клинической ремиссии, достигнутой после курсового лечения Тримедатом, влияние препарата на моторно-эвакуаторную функцию ЖП и состояние холедоха, ДПК, его воздействие на нейропептиды ЖКТ (мотилин и вазоинтестинальный пептид VIP), ответственные за корреляцию сокращений ЖП и СО с активностью ДПК.

Материал и методы

В исследование были включены 85 пациентов с синдромом билиарной боли, обусловленной нарушением функции ЖП или СО (с учетом соответствия критериям Римского консенсуса IV, в течение не менее 3 последних месяцев и длительностью заболевания не менее 6 мес). Каждым пациентом было подписано информированное согласие на участие в исследовании.

В 1-ю группу вошли 40 боль-

ных с ФРЖП (средний возраст $45 \pm 3,8$ года; мужчин 11, женщин 29), во 2-ю – 45 пациентов с ФРСО (средний возраст $50 \pm 5,6$ года; мужчин 18, женщин 27), развившихся в разные сроки (от 6 мес до 5 лет) после холецистэктомии по поводу желчных камней.

Всем больным было проведено обследование с целью исключения органических заболеваний ЖКТ: клинический анализ крови, мочи, биохимический анализ крови с определением активности аминотрансфераз (АСТ, АЛТ), гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТ), общего билирубина, амилазы, УЗИ органов брюшной полости с пищевой нагрузкой, ЭГДС с прицельной биопсией слизистой оболочки антрального отдела желудка. Биопсийный материал фиксировался в 10% забуференном нейтральном формалине (по Lilli) в течение 24 ч. Иммуногистохимическое исследование проводили с использованием моноклональных мышинных антител к мотилину МТ (1:100, Novocastra), вазоинтестинальному пептиду VIP (1:150, Novocastra). Количество иммунопозитивных клеток автоматически подсчитывалось в пяти рандомизированных полях зрения при указанном увеличении и цифровые данные пересчитывались на 1 мм^2 с помощью пакета прикладных морфометрических программ Видеотест-Морфология 5.2.

Тримедат назначался пациентам в дозе 200 мг 3 раза в день за 30 мин до еды, в течение 3 нед.

При анализе эффективности терапии Тримедатом учитывались динамика синдрома билиарной боли и диспепсических расстройств. Степень выраженности синдромов билиарной боли и диспепсии оценивались отдельно в баллах до начала терапии и через 3 нед лечения: 1 балл – симптом слабо выраженный с редкими эпизодами клинических проявлений, не нарушающих физической и умственной активности больного и не требующий приема лекарственных средств (ЛС); 2 балла –

симптом умеренно выраженный, существенно не нарушающий дневную активность больного, но заставляющий принимать ЛС в порядке самопомощи; 3 балла – симптом выраженный, делающий невозможным выполнение обычной деятельности и требующий обращения к врачу.

Устойчивость клинической ремиссии оценивалась через 3 нед после завершения терапии по следующим критериям: ремиссия, заключающаяся в полном исчезновении симптомов заболевания; улучшение – при купировании 50% и более симптомов и уменьшении выраженности синдрома билиарной боли и/или диспепсических расстройств на 2 и более балла; отсутствие эффекта – отсутствие положительной динамики симптомов заболевания (включая случаи изменения терапии при отсутствии существенной положительной динамики после 7–10 дней лечения); рецидив – при нарастании выраженности или повторном возникновении симптома в течение 3 нед после окончания лечения у больного с наличием ремиссии или улучшения, достигнутых в процессе курсового лечения Тримедатом.

Для изучения функционального состояния ЖП и СО использовалась стандартизованная методика динамической ультразвуковой холецистографии с проведением пробы с пищевым раздражителем (100 г 30% сметаны, содержащей 30 г жира) и измерением объема ЖП и диаметра холедоха до пробного завтрака и каждые 15 мин в течение 90 мин после приема пробного завтрака.

Для оценки эвакуации желчи из ЖП у пациентов 1-й группы определялись следующие показатели:

1) фракция опорожнения (ФО, мл) – разность между начальным (V_n , мл) и минимальным объемом ЖП (V_m , мл);

2) коэффициент опорожнения ЖП (КО, %), рассчитанный по формуле $КО = (V_n - V_m) / V_n \cdot 100\%$.

Моторная функция ЖП рас-

ценивалась как нормальная при уменьшении объема ЖП после желчегонной пробы к 30–40-й минутам в половину от первоначального, а коэффициент опорожнения находился в пределах 50–75%. Таким образом, если КО составлял менее 50%, сократительная функция ЖП считалась сниженной, а при КО более 75% – повышенной.

Для оценки эвакуации желчи по желчевыводящим путям у пациентов 2-й группы оценивали диаметр общего желчного протока (ДОЖП), при этом в анализ включали его максимальный размер в процессе динамического наблюдения. Расширение холедоха после пищевой нагрузки оценивалось как спазм СО, отсутствие колебания диаметра холедоха – как гипотония СО, сокращение диаметра – как нормальное функционирование СО [17].

Изменение моторной функции ДПК оценивалось с учетом данных ЭГДС по степени выраженности дуоденогастрального рефлюкса (ДГР): ДГР легкой степени – в желудке выявлены помарки желчи (преимущественно в антральном отделе); ДГР средней степени – в

просвете желудка отмечено незначительное количество желчи (в антруме и теле желудка); ДГР тяжелой степени – желчь обнаружена во всех отделах желудка, либо подтверждено массивное поступление ее через пилорический канал.

При статистической обработке полученных результатов для анализа количественных признаков использовался *t*-критерий Стьюдента, качественных – критерий χ^2 .

Результаты

При первичном исследовании у 100% пациентов, включенных в исследование, выявлялся синдром билиарной боли примерно одинаковой степени выраженности: среднее значение у пациентов 1-й группы – 2,45±0,5 балла, у пациентов 2-й группы – 2,65±0,5 балла. Купирование болей билиарного типа по завершении лечения отмечено у 33 (82,5%) пациентов 1-й группы и у 36 (80%) участников 2-й группы при этом степень выраженности ощущений билиарной боли в среднем уменьшилась до 1,05 балла, как у пациентов с ФРЖП, так и у пациентов с ФРСО (табл. 1).

Следует отметить, что частота выявления (в среднем 2,02 жалобы на одного пациента) и степень выраженности (1,85±0,5 балла) диспепсических симптомов была существенно выше у больных 2-й группы. В результате лечения препаратом Тримедат в обеих группах достоверно уменьшилась частота диспепсических нарушений, у большинства пациентов нормализовался стул (табл. 2).

Проведенный анализ устойчивости клинической ремиссии показал, что положительный эффект, достигнутый к окончанию курсового лечения препаратом Тримедат, поддерживался у большинства пациентов в течение месяца после завершения терапии: ремиссия билиарной боли сохранялась у 85% больных 1-й группы и у 77,8% пациентов 2-й. Диспепсические расстройства у обследованных групп пациентов имели более стойкий характер, полностью отсутствовали в исследуемый период у 62,5% участников 1-й группы и у 42,2% – во 2-й. У одного пациента с ФРСО в течение трехнедельного периода наблюдения отмечался рецидив билиарной боли, для купирования

Таблица 2. Динамика клинических проявлений ФРЖП и ФРСО на фоне терапии Тримедатом

Симптом	Число пациентов с наличием симптомов							
	1-я группа ФРЖП (n=40)				2-я группа ФРСО билиарного типа (n=45)			
	до лечения		после лечения		до лечения		после лечения	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Билиарная боль	40	100	7	17,5*	45	100	9	20*
Выраженность билиарной боли (баллы)	2,45±0,5		1,05±0,2*		2,65±0,5		1,05±0,3*	
Диспепсические расстройства								
горечь во рту	9	22,5	3	7,5*	21	46,7	7	15,6*
отрыжка	11	27,5	5	12,5*	17	37,8	9	20,0*
тошнота	3	7,5	0	0*	11	24,4	4	8,9*
метеоризм	12	30	6	15*	15	33,3	9	20,0*
диарея	7	17,5	0	0*	16	35,6	3	6,7*
запор	19	47,5	7	17,5	11	24,4	4	8,9*
Общее количество диспепсических расстройств в группах	61		21		91		36	
Выраженность диспепсических симптомов, баллы	1,3±0,1		0,8±0,0*		1,85±0,5		1,2±0,0*	

Примечание. Здесь и в табл. 4. **p* < 0,05 – статистически достоверные различия между данными, полученными до и после лечения.

Таблица 3. **Динамика клинических проявлений билиарных расстройств и поддержание клинической ремиссии заболевания через 3 нед после завершения терапии Тримедатом**

Критерий оценки	1-я группа ФРЖП (n=40), %		2-я группа ФРСО (n=45), %	
	на день завершения лечения	через 3 нед	на день завершения лечения	через 3 нед
Ремиссия				
билиарная боль	33 (82,5)	34 (85)*	36 (80)	35 (77,8)*
диспепсические симптомы	28 (70)	25 (62,5)	23 (51,1)	19 (42,2)
Улучшение				
билиарная боль	7 (17,5)	6 (15)*	9 (20)	9 (20)*
диспепсические симптомы	12 (30)	15 (37,5)	22 (48,9)	24 (53,3)
Рецидив				
билиарная боль	0	0	0	1 (2,2)
диспепсические симптомы	0	0	0	2 (4,5)

Примечание. * – статистически недостоверные различия между данными, полученными сразу после окончания и через 3 нед после завершения терапии ($p > 0,05$).

Таблица 4. **Результаты исследования моторно-эвакуаторной функции желчевыводящей системы до назначения и через 3 нед лечения Тримедатом**

Исследуемые параметры ЖП натощак и после пищевой нагрузки	До лечения	Через 3 нед лечения
	1-я группа ФРЖП (n=40)	
Фракция опорожнения ЖП	50,6 – 43,8 = 6,8 (мл)	39,8 – 14,5 = 25,3 (мл)
ФО = V _{натощак} – V _{минимальный после нагрузки} (мл) Коэффициент опорожнения ЖП КО = (V _H – V _M) / V _H × 100%		
менее 50%	31 (77,5)	11 (27,5)
50–75%	5 (12,5)	29 (72,5)*
более 75%	4 (10)	0
Исследуемые параметры холедоха натощак и после пищевой нагрузки	2-я группа ФРСО (n=45)	
Максимальная ширина натошак	8,1±0,5 мм	5,8±0,2 мм*
Изменение размеров после нагрузки		
расширение	25 (55,5)	11 (24,5)
сокращение	7 (15,6)	32 (71,1)
без изменений	13 (28,9)	2 (4,4)

болевых ощущений пациент вновь вернулся к приему Тримедата по 600 мг/сут (табл. 3).

При УЗИ билиарной системы было выявлено, что ЖП у всех пациентов 1-й группы, с анэхогенным содержимым, располагался в обычном месте, у 65% больных имел грушевидную форму и у 35% – овальную форму. В 35% случаев выявлялись перегибы, в 5% – внутрипузырные перетяжки в области шейки ЖП. До назначения лечения только у 5 (12,5%) пациентов отмечался нормальный коэффициент опорожнения ЖП (КО), отражающий моторно-эвакуаторную функцию ЖП. У большинства исследуемых – у 31 (77,5%) челове-

ка, – по данным УЗИ, диагностирована гипомоторная дискинезия ЖП (КО <50%), у 4 (10,0%) – гипермоторная дискинезия ЖП (КО >75%). Через 3 нед лечения КО ЖП у 29 (72,5%) пациентов нормализовался, независимо от исходного состояния его сократительной функции (табл. 4). После завершения периода наблюдения за пациентами существенной динамики структурных изменений ЖП обнаружено не было.

Во 2-й группе больных с ФРСО исходный диаметр холедоха был значительно шире, чем у здоровых лиц 8,1±0,5 мм и к окончанию лечения существенно уменьшился, составив 5,8±0,2 мм. До

лечения только у 7 (15,6%) пациентов после пищевой нагрузки наблюдалось сокращение диаметра протока, что трактовалось как нормальное функционирование СО. У 25 (55,5%) пациентов выявлялось расширение холедоха после пищевой нагрузки. Отсутствие колебаний диаметра холедоха диагностировано у 13 (28,9%). Через 3 нед приема Тримедата отмечено увеличение количества пациентов до 32 (71,1%) человек с нормальной моторно-тонической функцией СО (см. табл. 4).

До лечения моторные нарушения ДПК в виде рефлюкса желчи в желудок чаще отмечались у пациентов с ФРСО: в 1-й группе ДГР вы-

являлся у 15 (37,5%) больных, в том числе легкой степени – у 10 (66,7%); средней степени – у 5 (33,3%); во 2-й группе ДГР выявлен у 23 (51,1%) пациентов, в том числе легкой степени – у 11 (47,8%), средней степени – у 12 (52,2%). По завершении лечения ДГР легкой степени обнаружен у 1 пациента с ФРЖП (1-я группа) и у 12 (26,7%) с ФРСО (2-я группа).

Тримедат оказывает влияние и на гуморальную регуляцию моторики ЖКТ, достоверно повышая секрецию мотилина (МТ) и снижая VIP, что было установлено нами в иммуногистохимическом исследовании эндокринных клеток антрального отдела желудка, продуцирующих МТ и VIP (рис.1, 2; табл. 5). При этом следует отметить более выраженные изменения в количестве эндокринных клеток желудка у больных с ФРСО, что подтверждает более тяжелое течение данной патологии, ассоциированной с моторно-эвакуаторными нарушениями. Полученные нами

данные нашли подтверждение и в литературе [18–20].

Для оценки безопасности и переносимости проводившейся терапии Тримедатом изучались результаты биохимического анализа крови до начала лечения и после его завершения, существенной динамики со стороны клинического и биохимического анализов крови не отмечено. Тримедат хорошо переносился пациентами, нежелательных явлений и побочных эффектов в ходе исследования не отмечалось.

Обсуждение

Основной целью данного исследования являлось изучение эффективности лечения пациентов с ФРЖП и ФРСО билиарного типа препарата Тримедат и его способности восстанавливать моторную функцию билиарной системы.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что трехнедельный курс терапии Тримедатом приводит к купированию билиарной боли у 81,2% больных с

расстройствами ЖП и СО (82,5% с ФРЖП и 80% с ФРСО). При этом эффективность терапии существенно не различалась у пациентов с гипомоторной и гипермоторной дисфункцией билиарного тракта. Важным преимуществом препарата является его способность поддерживать ремиссию заболевания. Терапевтический эффект Тримедата сохраняется у 98,8% пациентов в течение последующих 3 нед; ремиссия болевого синдрома – у 81,2%, редкие эпизоды билиарной боли – у 17,6%. Отмечено полное купирование диспепсических расстройств по завершении лечения у 60% больных и сохранение ремиссии в течение 3 нед – у 51,8%.

Известно, что в механизме развития абдоминального болевого синдрома билиарного типа ведущее значение принадлежит моторным нарушениям, приводящим к повышению давления в желчевыводящих путях. Высокое внутриполостное давление может быть обусловлено как спастической, так

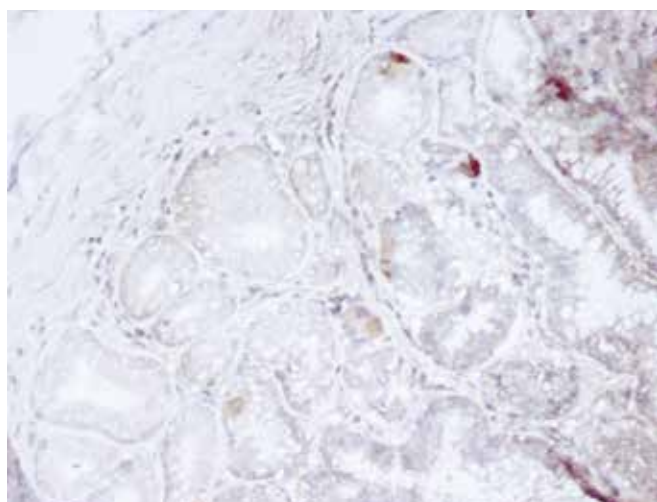


Рис. 1. Гипоплазия эндокринных клеток слизистой оболочки антрального отдела желудка, секретирующих мотилин, у больных с ФРСО (Ув. 200)

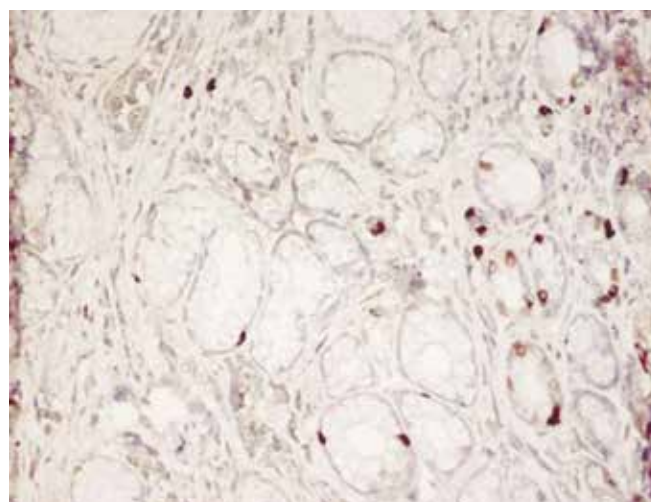


Рис. 2. Гиперплазия эндокринных клеток слизистой оболочки антрального отдела желудка, секретирующих вазоинтестинальный пептид, у больных с ФРСО (Ув. 200)

Таблица 5. Количественная характеристика эндокринных клеток в слизистой оболочке антрального отдела желудка, продуцирующих мотилин, до назначения и через 3 нед лечения Тримедатом

Эндокринные клетки	1-я группа ФРЖП (n=40)		2-я группа ФРСО (n=45)		Здоровые (n=24)
	до лечения	через 3 нед	до лечения	через 3 нед	
МТ-клетки-	0,89±0,01*	1,1±0,01*	0,62±0,23* **	1,12±0,22	1,25±0,12
VIP-клетки	2,31±0,21*	1,21±0,23	3,12±0,34* **	1,36±0,23	1,45±0,26

Примечание. * – $p < 0,05$ по сравнению с группой здоровых; ** – $p < 0,05$, по сравнению с группой ФРЖП.

и гипомоторной, а нередко и сочетанной дискинезией билиарного тракта. Развитие дисмоторики ЖП и СО может быть связано с сенситизацией этих структур. Поэтому на первые позиции в лечении этой группы пациентов выходят препараты, уменьшающие висцеральную гиперчувствительность ЖКТ. Взаимодействие препарата Тримедат с опиоидными рецепторами нормализует экспрессию «болевых» нейротрансмиттеров энтеральной нервной системы, блокируя проведение чрезмерной ноцицептивной и сенсорной импульсации на уровне интернейронов с целью ограничения уровня возбуждения ноцицептивной афферентной системы гастро-дуодено-билиарно-панкреатической системы.

В проведенном исследовании было показано, что по данным динамического УЗИ с пищевой нагрузкой нарушение моторно-тонической функции СО исходно выявлялось у 84,4% пациента (в том числе у 55,5% по типу гипертонуса, у 28,9% – гипотонуса). После завершения лечения Тримедатом нормальная функция СО отмечена у 71,1% пациента. В результате лечения Тримедатом у пациентов с ФРЖП наблюдалось восстановление сократительной функции ЖП также независимо от исходного нарушения сократительной функции. До лечения нормальный КО ЖП выявлялся у 12,5% больных, через 3 нед приема – у 72,5%. В связи с тем, что Тримедат является агонистом опиатных рецепторов его применение приводит к примерно равнозначному изменению выделения как возбуждающих, так и тормозных нейротрансмиттеров ЖП и СО. Результирующее действие такого влияния будет зависеть от исходной экспрессии и соотношения этих медиаторов и окажется модулирующим (спазмолитическим при исходном преобладании возбуждающих, прокинетическим при исходном преобладании тормозных нейротрансмиттеров).

Сократительная активность ЖП и СО функционально тесно связаны с моторной активностью ДПК. При анализе результатов изучения моторной функции ДПК было установлено, что моторно-эвакуаторные нарушения в виде ДГР до начала терапии отмечались у 44,7% обследованных больных и преобладали у пациентов с ФРСО (51,1%). Причинами ДГР могут быть как гипер-, так и гипомоторная дискинезия кишки, ведущие к повышению внутридуоденального давления. Использование эукинетика тримебутина, который нормализует моторику ЖКТ, независимо от ее исходного состояния, патогенетически целесообразно. В клиническом исследовании Тримедат оказался эффективным для коррекции моторной функции ДПК. По завершении лечения ДГР легкой степени обнаружен у 15,3%.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют, что Тримедат оказывает модулирующее действие на моторику билиарного тракта и ДПК. Эти эффекты позволяют рассматривать Тримедат, как лекарственное средство для инициальной (базовой) терапии пациентов с функциональными расстройствами ЖП и СО и существенно сократить количество и стоимость диагностических процедур по уточнению характера моторных расстройств.

Результаты многих исследований показывают, что циклический выход желчи в ДПК является результатом взаимодействия всех сокращающихся структур данной области, а между структурами желчевыделения и органами дуоденальной зоны существует рефлекторная и нейрогуморальная взаимосвязь. Тримебутин, являясь агонистом периферических μ -, κ - и δ -опиатных рецепторов, регулирует функционирование диффузной нейро-эндокринной системы ЖКТ.

ДПК вкупе с выходным отделом желудка являются своеобразным модулем, координирующим

моторную и секреторную активность желчевыводящей системы. В обследованной группе пациентов проводилось иммуногистохимическое исследование биоптатов слизистой оболочки выходного отдела желудка с определением количества клеток, секретирующих основные регуляторные пептиды ЖКТ до и после лечения тримебутином.

Большое значение в регуляции корреляционных сокращений билиарных структур и ДПК играет мотилин. Мотилин образуется энтерохромафинными клетками ДПК и является основным регуляторным пептидом моторной активности и тонуса ЖКТ. Так, введение мотилина порождает не только раннюю III фазу мигрирующего моторного комплекса (ММК) ДПК, повышает тонус желудка, но и усиливает моторную активность ЖП. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что у больных с расстройствами ЖП и билиарного СО исходно отмечалось снижение уровня мотилина с последующим его достоверным повышением в результате лечения Тримедатом, что коррелировало с нормализацией моторной функции ЖП и СО, устранением дуоденогастрального рефлюкса.

В отличие от мотилина, VIP является исключительно нейромедиатором, присутствует в нейронах кишечника, головного и спинного мозга. Рецепторы VIP находятся в клетках слизистой оболочки желудка, в эпителии желчных и панкреатических протоков. Эффектами VIP в отношении ЖКТ являются возбуждение гладкой мускулатуры кишечника, стимуляция секреции воды, электролитов и бикарбонатов дуктулярными клетками желчных протоков, усиление кровотока в стенке кишки. На основании иммуногистохимического исследования у обследованной группы пациентов исходно выявлено повышение количества VIP-клеток (возможно, одна из причин повы-

шения внутрипротокового давления) с последующим их снижением после завершения трехнедельного приема Тримедата.

Выводы

1. Курсовая терапия Тримедатом эффективна в купировании синдрома билиарной боли, диспепсических расстройств и поддержании ремиссии у больных с функциональными расстройствами ЖП и билиарного СО.

2. Трехнедельный курс лечения Тримедатом в суточной дозе 600 мг приводит к нормализации сократительно-тонической функции ЖП, билиарного СО, независимо от исходного нарушения моторики билиарного тракта.
3. Назначение Тримедата при дуоденогастральном рефлюксе восстанавливает моторную активность ДПК.
4. Тримедат хорошо переносится больными, практически не

вызывает побочных эффектов и не влияет на показатели клинического и биохимического анализа крови, что свидетельствует о его безопасности и позволяет рекомендовать препарат для широкого использования в клинической практике в качестве базовой терапии у пациентов с расстройствами ЖП и СО.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература

1. Rose J, Fields R, Strasberg S. Poor reproducibility of gallbladder ejection fraction by biliary scintigraphy for diagnosis of biliary dyskinesia. *Journal of the American College of Surgeons*. 2018;226(2):155-159. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2017.10.025>
2. Wilkins T, Agabin E, Varghese J, Talukder A. Gallbladder dysfunction: cholecystitis, choledocholithiasis, cholangitis, and biliary dyskinesia. *Primary Care: Clinics in Office Practice*. 2017;44(4):575-597. <https://doi.org/10.1016/j.pop.2017.07.002>
3. Drossman D. Functional gastrointestinal disorders: history, pathophysiology, clinical features, and Rome IV. *Gastroenterology*. 2016;150(6):1262-1279.e2. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.032>
4. Preston J, Diggs B, Dolan J, Gilbert E, Schein M, Hunter J. Biliary dyskinesia: a surgical disease rarely found outside the United States. *The American Journal of Surgery*. 2015;209(5):799-803. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2015.01.003>
5. Behar J, Corazziari E, Guelrud M, Hogan W, Sherman S, Toouli J. Functional gallbladder and sphincter of oddi disorders. *Gastroenterology*. 2006;130(5):1498-1509. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2015.01.003>
6. Bielefeldt K, Saligram S, Zickmund S, Dudekula A, Olyae M, Yadav D. Cholecystectomy for biliary dyskinesia: how did we get there? *Digestive Diseases and Sciences*. 2014;59(12):2850-2863. <https://doi.org/10.1007/s10620-014-3342-9>
7. Cotton P, Elta G, Carter C, Pasricha P, Corazziari E. Gallbladder and sphincter of oddi disorders. *Gastroenterology*. 2016;150(6):1420-1429.e2. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.033>
8. Lee Y, Kang B, Hwang I, Kim J, Hwang J. Long-term outcomes of symptomatic gallbladder sludge. *Journal of Clinical Gastroenterology*. 2015;49(7):594-598. <https://doi.org/10.1097/mcg.0000000000000202>
9. Alcón S, Morales S, Camello P, Pozo M. Contribution of different phospholipases and arachidonic acid metabolites in the response of gallbladder smooth muscle to cholecystokinin. *Biochemical Pharmacology*. 2002;64(7):1157-1167. [https://doi.org/10.1016/s0006-2952\(02\)01259-5](https://doi.org/10.1016/s0006-2952(02)01259-5)
10. Bielefeldt K. The rising tide of cholecystectomy for biliary dyskinesia. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2012;37(1):98-106. <https://doi.org/10.1111/apt.12105>
11. Cotton P, Durkalski V, Romagnuolo J, Pauls Q, Fogel E, Tarnasky P, Aliperti G, Freeman M, Kozarek R, Jamidar P, Wilcox M, Serrano J, Brawman-Mintzer O, Elta G, Mauldin P, Thornhill A, Hawes R, Wood-Williams A, Orrell K, Drossman D, Robuck P. Effect of endoscopic sphincterotomy for suspected sphincter of oddi dysfunction on pain-related disability following cholecystectomy. *JAMA*. 2014;311(20):2101. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.5220>
12. Pariente A, Berthelemy P, Arotcarena R. The underestimated role of opiates in sphincter of oddi dysfunction. *Gastroenterology*. 2013;144(7):1571. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2013.03.056>
13. Tarnasky PR, Hoffman B, Aabakken L, Knapple WL, Coyle W, Pineau B, Cunningham JT, Cotton PB, Hawes RH. Sphincter of Oddi dysfunction is associated with chronic pancreatitis. *Am J Gastroenterol*. 1997;92:1125-1129.
14. Sobczak M, Salaga M, Storr M, Fichna J. Physiology, signaling, and pharmacology of opioid receptors and their ligands in the gastrointestinal tract: current concepts and future perspectives. *Journal of Gastroenterology*. 2013;49(1):24-45. <https://doi.org/10.1007/s00535-013-0753-x>
15. Ruepert L, Quartero A, de Wit N, van der Heijden G, Rubin G, Muris J. Bulking agents, antispasmodics and antidepressants for the treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2011. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd003460.pub3>
16. Яковенко Э.П., Агафонова Н.А., Яковенко А.В., Прянишникова А.С., Иванов А.Н., Лопатина Е.Ю., Губайдулина Л.И., Овчинникова Н.И., Григорьева Ю.В., Каграманова А.В., Давлетшина И.В. Эффективность агониста опиатных рецепторов тримебутина в терапии моторной функции желчевыводящих путей. *Consilium medicum*. 2008;8:52-57. [Yakovenko EP, Agafonova NA, Yakovenko AV, Pryanishnikova AS, Ivanov AN, Lopatina EYu, Gubaidulina LI, Ovchinnikova NI, Grigor'eva YuV, Kagramanova AV, Davletshina IV. Effektivnost' agonista opiatnykh retseptorov trimebutina v terapii motornoi funktsii zhelcheyvodyashchikh putei. *Consilium medicum*. 2008;8:52-57. (In Russ.)].
17. Минушкин О.Н. Функциональные расстройства билиарной системы. Учебно-методические рекомендации. М.: Адамант Ъ; 2015;50. [Minushkin ON. *Funktsional'nye rasstroistva biliarnoi sistemy. Uchebno-metodicheskie rekomendatsii*. М.: Adamant; 2015;50. (In Russ.)].
18. Zhang Z, Wu S, Wang B, Su Y, Jin J, Kong J, Wang H. Sphincter of oddi hypomotility and its relationship with duodenal-biliary reflux, plasma motilin and serum gastrin. *World Journal of Gastroenterology*. 2008;14(25):4077. <https://doi.org/10.3748/wjg.14.4077>
19. Wu SD, Yu H, Wang HL, Su Y, Zhang ZH, Sun SL, Kong J, Tian Y, Tian Z, Wei Y, Jin HX, Jin JZ. The relationship between oddi's sphincter and bile duct pigment gallstone. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi*. 2007;45(1):58-61.
20. Zhang Z. Roles of sphincter of oddi motility and serum vasoactive intestinal peptide, gastrin and cholecystokinin octapeptide. *World Journal of Gastroenterology*. 2014;20(16):4730. <https://doi.org/10.3748/wjg.v0.i16.4730>

Аптеки Казахстана



Важно **Полезно** **Интересно**
Профессионально **Весело**
Вкусно **Познавательно**

ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ!

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТОВ*

Журнал содержит информацию о последних достижениях отечественной и зарубежной фармацевтической науки, новости медицины и фармации, практические рекомендации провизору, фармацевтические обзоры.

Журнал зарегистрирован в Министерстве связи и информации РК.
Свидетельство №14457-Ж от 11.07.2014 г.

Подписной индекс: 74538

Подписка на сайте: www.chil.kz Контактный телефон + 7 (727) 327 72 45

Одестон (гимекромон) – эффективный помощник желчевыводящих путей при билиарной дисфункции

Э. В. Супрун, д.м.н., профессор кафедры медицинского и фармацевтического права, общей и клинической фармации, Харьковская медицинская академия последипломного обучения, Харьков

Жизнь требует движения

Аристотель

Какой из органов нашего организма самый важный? Многие специалисты пальму первенства отдадут...нет, не сердцу, а печени. Почему? Печень является мощным «фильтром», призванным обезвреживать токсины и удалять их из организма. Ее клетки нейтрализуют чужеродные и вредные для организма соединения и микроорганизмы, а также его собственные продукты обмена. Но печень занимается не только защитой организма от вторжения непрошенных «гостей». Она выполняет в организме более сотни функций. Этот орган по праву можно назвать главной «лабораторией» организма. Роль самой большой пищеварительной железы настолько неординарна, что ее зачастую называют «вторым сердцем».

Печень является самой большой пищеварительной железой (масса около 1,5 кг) в организме и выполняет целый комплекс важных задач – от участия в обменных процессах и выработке желчи до работы в качестве внутренней «химчистки» – обезвреживания и выведения токсинов. Можно выделить **основные функции**, которые выполняет этот орган:

- обезвреживание различных чужеродных веществ, в частности аллергенов, ядов и токсинов, путем превращения их

Использованные сокращения:

ДПК – двенадцатиперстная кишка; ЖП – желчный пузырь; ОЖП – общий желчный проток; СО – сфинктер Одди; ХЦК-ПЗ – холецистокинин – панкреозимин

в безвредные, менее токсичные или легче выводимые из организма соединения;

- обезвреживание и выведение из организма избытков гормонов, медиаторов, витаминов, а также токсичных промежуточных и конечных продуктов обмена веществ, например, аммиака, фенола, этанола, ацетона и кетонных кислот;
- участие в процессах пищеварения, а именно обеспечение энергетических потребностей организма в глюкозе и конвертация различных источников энергии (свободных жирных кислот, аминокислот, глицерина, молочной кислоты и др.) в глюкозу (глюконеогенез);
- пополнение и хранение быстро мобилизуемых энергетических резервов в виде депо гликогена и регуляция углеводного обмена;
- пополнение и хранение депо некоторых витаминов (особенно велики в печени запасы жирорастворимых витаминов А, D, водорастворимого витамина В₁₂), а также депо катионов ряда микроэлементов – металлов, в частности катионов железа, меди и кобальта. Также печень непосредственно участвует в метаболизме витаминов А, В, С, D, Е, К, РР и фолиевой кислоты;
- участие в процессах кроветворения (только у плода и маленьких детей), в частности синтез многих белков плазмы крови – альбуминов, альфа- и бета-глобулинов, транспортных белков для различных гормонов и витаминов, белков свертывающей и противосвертывающей систем крови и многих других. Печень является одним из важных органов гемопоэза в пренатальном развитии;
- синтез холестерина и его эфиров, липидов и фосфоли-

пидов, липопротеидов и регуляция липидного обмена;

- синтез желчных кислот и билирубина, продукция и секреция желчи;
- депо для довольно значительного объема крови, который может быть выброшен в общее сосудистое русло при кровопотере или шоке за счет сужения сосудов, кровоснабжающих печень;
- синтез гормонов и ферментов, которые активно участвуют в преобразовании пищи в двенадцатиперстной кишке и прочих отделах тонкого кишечника.

Для того чтобы печень работала, сохраняя здоровье, необходимо следить за питанием, вести здоровый образ жизни и предотвращать вредные воздействия на организм. Но в нашей реальности не все так просто – нерациональное и несбалансированное питание, часто на ходу, переедание, злоупотребление алкоголем, жареной и жирной пищей, курение, прием пищи перед сном, ухудшение экологии... Кроме того, на здоровье печени может негативно отразиться прием практически любого лекарства. Поэтому неудивительно, что при такой нагрузке, печень может дать сбой и это негативно отражается на состоянии всего организма. Все это приводит к тому, что каждый день множество людей обращаются к провизору за помощью при заболеваниях печени и желчевыводящих путей (билиарной системы). Поэтому провизор должен хорошо разбираться в препаратах, применяемых при функциональных расстройствах билиарного тракта.

Функциональные заболевания желчных путей – это комплекс клинических симптомов, развивающихся в результате моторно-тонической дисфункции желчного пузыря (ЖП), желчных протоков и сфинктеров.

Одной из главных функций билиарной системы является выработка желчных кислот, сбор и хранение в желчном пузыре (ЖП)

и своевременное выведение их в просвет кишечника. Циркуляция желчных кислот в организме здорового человека совершается 2–6 раз в сутки в зависимости от режима питания. Поскольку ферментные системы печени подвергают вторичные желчные кислоты превращениям, то наличие последних в желчи в определенной степени характеризует функциональное состояние печеночных клеток.

Функции различных составляющих билиарной системы:

а) желчный пузырь:

- концентрация и депонирование желчи,
- эвакуация желчи в ответ на стимуляцию холецистокинином,
- поддержание гидростатического давления в желчных путях (движение желчи по желчным путям осуществляется преимущественно «градиентом давления»);

б) сфинктер Люткенса функционирует постоянно, открываясь для выхода желчи в ЖП. Этот механизм «срабатывает» при функциональной полноценности сфинктера Одди (СО);

в) образование желчи в печени процесс постоянный, а в кишечник она поступает лишь в процессе пищеварения (все остальное время депонируется в ЖП);

- желчные пути всегда заполнены желчью, а движение по ним осуществляется за счет градиента давления на всех уровнях;
- в зоне сфинктера Одди фиксируется два типа «моторной активности»: базальное давление (ответственное за регуляцию оттока желчи и панкреатического секрета в двенадцатиперстную кишку) и периодическая сократительная активность, которая срабатывает в зависимости от давления в двенадцатиперстной кишке (ДПК);



– при отсутствии ЖП регулирующим движения желчи фактором является давление в общем желчном протоке (ОЖП). От этого зависят и сброс желчи, и ее секреция печенью: (снижение давления в ДПК ведет к сбросу желчи из ОЖП в ДПК и ускорению секреции желчи печенью; повышение давления в ДПК ведет к замедлению сброса, повышению давления в ОЖП и замедлению секреции желчи печенью).

В **регуляции двигательной активности** билиарной системы принимают участие парасимпатический и симпатический отделы вегетативной нервной системы, а также эндокринная система, обеспечивающие синхронизированную последовательность сокращения и расслабления ЖП, а также сфинктерного аппарата. Известно, что умеренное раздражение блуждающего нерва вызывает координированную активность ЖП и сфинктеров, а раздражение симпатического нерва способствует расслаблению ЖП.

Ведущая роль эндокринной регуляции принадлежит холецистокинину – панкреозимину (ХЦК-ПЗ), наряду с сокращением ЖП способ-

ствующему расслаблению сфинктера Одди. Стимулирующим фактором к выбросу ХЦК-ПЗ является жирная пища. Известно, что ХЦК-ПЗ выступает и как нейротрансмиттер. К регулирующей системе относят также эндогенные пептиды группы эндорфинов, значение которых в общей системе регуляции «билиарного дерева» не совсем ясно.

Важным принципом функционирования билиарной системы является саморегуляция. Наряду с регулирующими аспектами движения желчи по протокам, в которых участвуют по крайней мере три системы нейрогуморальной регуляции, большое значение придается градиенту давления. В его создании участвуют вся протоковая и сфинктерная система, движения жидкости в протоки и из них, процессы всасывания и движения электролитов по всей протоковой системе. Ключевая роль в создании градиента давления принадлежит сфинктеру Одди.

В патогенезе этого симптомокомплекса важную роль играют нарушения моторики и синхронности желчевыводящих путей и тонуса сфинктерного аппарата, главным образом сфинктера Одди. С момента первого описания Р. Одди в 1887 г. СО является предметом

многочисленных исследований и дискуссий. Сам факт его существования в качестве самостоятельного анатомического органа неоднократно оспаривался. Неудивительно, что до настоящего времени при определении клинических критериев дисфункции СО и основных фармакологических подходов к ее коррекции возникает много противоречивых моментов.

Основной целью лечения больных с дисфункциональными расстройствами билиарного тракта является восстановление нормального тока желчи и секрета поджелудочной железы по билиарным и панкреатическим протокам.

В связи с этим в процессе лечения этих нарушений должны быть решены следующие задачи:

- повышение сократительной функции ЖП (при ее недостаточности);
- снижение сократительной функции ЖП (при ее гиперфункции);
- восстановление тонуса сфинктерной системы, в первую очередь СО, несущего главную роль в поддержании градиента давления;
- у больных после холецистэктомии восстановление продукции желчи, а при невоз-

возможности – ее восполнение при развитии билиарной недостаточности, возникшей вследствие неадекватной потери желчных кислот.

До сих пор в системе лечебных мероприятий заметную роль играет диетотерапия. Основным ее принципом является соблюдение режима питания с частыми приемами небольшого количества пищи (5–6-разовое питание), что способствует нормализации давления в 12-перстной кишке и регулирует опорожнение ЖП и протоковой системы. Из рациона исключаются алкогольные напитки, газированная вода, копченые, жирные, жареные блюда, приправы, т. к. они могут вызвать спазм СО.

В диетическом рационе учитывают влияние отдельных пищевых

мясные и рыбные бульоны, сливки, сметану, растительные масла, яйца всмятку. Растительное масло назначают по чайной ложке 2–3 раза в день за 30 минут до еды в течение 2–3 недель. Для предотвращения запоров рекомендуют блюда, способствующие опорожнению кишечника (морковь, тыкву, кабачки, зелень, арбузы, дыни, чернослив, курагу, апельсины, груши, мед). Это особенно важно в связи с тем, что хорошо работающий кишечник обеспечивает нормальное внутрибрюшное давление и нормальный пассаж желчи в 12-перстную кишку. Использование пищевых отрубей (при достаточном количестве воды) необходимо не только (и не столько) для адекватной работы кишечника, но и для поддержания моторики

- миотропные спазмолитики;
- нитраты;
- интестинальные гормоны (ХЦК, глюкагон);
- холеретики;
- холекинетики.

Большая часть из них имеет те или иные побочные эффекты, что затрудняет лечение, т. к. нельзя применять большие дозы препаратов и определенная группа лиц пожилого, а также старческого возраста не могут пользоваться ими. Хорошо известно, что при дисфункции желчного пузыря, обусловленной повышением его тонуса, и дисфункции СО (II–III типа) применяют спазмолитические препараты, различающиеся по механизму действия. К основным проблемам такого подхода в лечении следует отнести возможность влияния спазмолитиков на гладкомышечные клетки не только билиарного тракта, но и других систем и органов, что в ряде случаев становится причиной развития нежелательных явлений и существенно лимитирует применение этих препаратов у отдельных категорий больных.

Среди средств, влияющих на тонус гладкой мускулатуры, выделяют т. н. релаксанты гладкой мускулатуры – миотропные спазмолитики. В настоящее время среди миотропных спазмолитиков, обладающих селективными свойствами, особого внимания заслуживает препарат гимекромон – фенольное производное кумарина, не имеющее свойств антикоагулянтов и оказывающее выраженное спазмолитическое и желчегонное действие. Согласно официальным данным (www.drugs.com), гимекромон – международное непатентованное наименование препарата, код АТС А05АХ02, химическая формула $C_{10}H_8O_3$, молекулярная масса 176, терапевтическая категория – холеретическое средство, химическое наименование – 4-метилумбеллиферон, 7-гидрокси-4-метилкумарин (в регистре Всемирной организации здравоохранения). Гимекромон – синтетический аналог умбеллиферона, обнаружен-



веществ на нормализацию моторной функции ЖП и желчевыводящих путей. Так, при гиперкинетическом типе дисфункции должны быть резко ограничены продукты, стимулирующие сокращение ЖП (животные жиры, растительное масло, наваристые мясные, рыбные и грибные бульоны). При гипотонии ЖП больные, как правило, хорошо переносят некрепкие

билиарного тракта, особенно ЖП при наличии в нем осадка.

В фармакотерапии билиарной дисфункции используется большая группа лекарственных препаратов, влияющих на моторную активность полых органов желудочно-кишечного тракта.

К ним относятся:

- антихолинергические препараты;

ного в плодах аниса и фенхеля, которые применялись как спазмолитические средства.

Гимекромон (Одестон, производитель Adamed Pharma S.A., Польша) оказывает избирательное спазмолитическое действие на СО и сфинктер желчного пузыря, снижает базальное давление и увеличивает длительность открытия СО, снижает внутрипротоковое давление, что приводит к увеличению пассажа желчи по желчным путям и купированию билиарной боли.

За счет редкого сочетания одновременно желчегонного и селективного спазмолитического действия Одестон способствует гармоничному опорожнению внутри- и внепеченочных желчных путей, своевременному и беспрепятственному

ми» является его высокая селективность в отношении желчных протоков и сфинктеров и, как следствие, отсутствие влияния на сердечно-сосудистую систему и кишечник; второе важное преимущество – одновременное расслабление сфинктеров Одди и Люткенса, что предотвращает повышение давления в желчных путях и не провоцирует «желчную колику».

Больные с ДЖВП, хроническим бескаменным холециститом и желчнокаменной болезнью часто имеют билиарную дисфункцию, причиной ее наиболее часто является гипотония ЖП и гипертонус сфинктера Одди. Препарат «Одестон» в этой клинической ситуации является препаратом

упреждает кристаллизацию холестерина и образование желчных камней.

Согласно официальной инструкции по применению препарата Одестон, в Республике Казахстан таблетки гимекромона имеют дозировку 200 мг, максимальная суточная доза – 1200 мг, рекомендуемый курс лечения составляет 2-3 нед. Гимекромон используется в большинстве стран, главным образом, из-за наличия у него холеретического и селективного спазмолитического действия.

Безопасность гимекромона продемонстрирована в клиническом исследовании, включавшем 182 пациента. О самом продолжительном периоде приема гимекромона сообщалось в исследовании, в котором препарат назначался перорально в дозе 1200 мг/сут (по 400 мг 3 раза в день) 20 пациентам с билиарной дисфункцией на 3 мес непрерывного приема. Безопасность более длительного непрерывного приема не изучалась. Препарат хорошо переносится, каких-либо осложнений и отрицательных побочных эффектов при приеме Одестона в указанных дозировках выявлено не было.

История изучения заболеваний билиарной системы насчитывает столетия. Однако, долгие годы как причины, так и механизмы их развития оставались до конца не выясненными. Заболевания билиарной системы – одна из актуальных проблем современной медицины. Современный фармакологический рынок располагает препаратом Одестон, который эффективно нормализует билиарную дисфункцию путем восстановления моторики ЖП и тонуса сфинктера Одди, а также устраняющим билиарную недостаточность за счет как усиления холереза, так и активизации энтерогепатической циркуляции желчных кислот. Одестон является препаратом выбора в купировании билиарной дисфункции у лиц с заболеваниями билиарного тракта, в том числе с камнями ЖП.

поступлению желчи в 12-перстную кишку. Увеличение поступления желчи в просвет двенадцатиперстной кишки способствует улучшению процессов пищеварения, активизации кишечной перистальтики и нормализации стула.

Преимуществом Одестона перед другими «спазмолитика-

выбора, исходя из селективности его действия на сфинктер Одди, а также потому, что он не провоцирует «желчную колику» у больных с камнями ЖП. Одестон увеличивает образование желчи, снимает спазм желчных протоков и сфинктера Одди, уменьшает застой желчи в желчном пузыре, пред-





ОДЕСТОН®

Гимекромон 200 мг
Nymecromone 200 мг

ODESTON®

Инструкция по медицинскому применению лекарственного средства

УТВЕРЖДЕНА

Приказом председателя
РГУ «Комитет контроля качества и безопасности товаров и услуг
Министерства здравоохранения Республики Казахстан»
от 13.01.2020 года, № N025950

ТОРГОВОЕ НАЗВАНИЕ

Одестон®

МЕЖДУНАРОДНОЕ НЕПАТЕНТОВАННОЕ НАЗВАНИЕ

Гимекромон

ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА

Таблетки 200 мг

СОСТАВ

Одна таблетка содержит

активное вещество – гимекромон 200 мг

вспомогательные вещества: крахмал картофельный, желатин, натрия лаурилсульфат, магния стеарат.

ОПИСАНИЕ

Таблетки круглой формы, с плоской поверхностью, белого или белого с желтоватым оттенком цвета, с гравировкой на одной стороне буквами «Ch», с диаметром от 8.8 до 9.3 мм.

ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ГРУППА

Пищеварительный тракт и обмен веществ. Препараты для лечения заболеваний печени и желчевыводящих путей. Другие препараты для лечения заболеваний желчевыводящих путей. Гимекромон.

Код АТХ А05АХ02

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Фармакокинетика

При приеме внутрь гимекромон легко всасывается из пищеварительного тракта. Максимальная концентрация в сыворотке крови достигается через 2-3 часа. Период полувыведения из сыворотки крови составляет около 1 часа.

Гимекромон выводится с мочой; около 93% в виде глюкуроната, 1,4% – сульфоната, 0,3% составляет неизмененный гимекромон.

Фармакодинамика

Гимекромон является производным кумарина. Препарат действует спазмолитически на гладкую мускулатуру желчных протоков и Оддиева сфинктера, увеличивает выделение желчи и ускоряет ее выведение по желчным протокам. Это уменьшает застой желчи и связанные с ним недомогания, увеличивает выведение холестерина и затрудняет образование отложений и желчных камней. Не снижает секреторную активность железа пищеварительного тракта и процессы кишечной абсорбции.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

В составе комплексной терапии при: лечении спазмов желчевыводящих путей, дискинезии, диспептические нарушения

- функциональные нарушения желчных протоков у больных с неосложненной желчекаменной болезнью, после операций на желчном пузыре и желчных протоках

- отсутствие аппетита, тошнота, хронические запоры, связанные с пониженным выделением желчи.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ

Взрослые и дети старше 14 лет: 200-400 мг (1-2 таблетки) за 30 минут перед едой три раза в день.

Дети в возрасте 10-14 лет: 200 мг (1 таблетка) за 30 минут перед едой три раза в день.

Препарат принимать в течение 2-3 недель.

ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

- головная боль
- диарея
- ощущение полноты или давления в брюшной полости
- изъязвления слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта
- аллергические реакции
- анафилактический шок
- метеоризм, в боли животе

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

- гиперчувствительность к гимекромону или к любому другому компоненту препарата
- непроходимость желчевыводящих путей
- острая печеночная/почечная недостаточность
- пациенты с гнойным воспалением толстой кишки и болезнью Крона
- неспецифический язвенный колит, язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки
- нарушение функции печени
- гемофилия
- беременность и период лактации
- детский возраст до 10 лет

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Одестон усиливает действие непрямых антикоагулянтов. Морфин ослабляет действие гимекромона.

При совместном приеме гимекромона и метоклопрамида происходит ослабление действия обоих препаратов.

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ

Беременность и период лактации

Нет данных о безопасности применения Одестона в период беременности и кормления грудью. Не рекомендуется назначение препарата беременным и кормящим матерям грудью.

Особенности влияния лекарственного препарата на способность управлять транспортным средством или потенциально опасными механизмами
Не влияет.

ПЕРЕДОЗИРОВКА

Не выявлена

ФОРМА ВЫПУСКА И УПАКОВКА

По 10 таблеток помещают в контурную ячейковую упаковку из пленки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой или по 50 таблеток помещают в полиэтиленовый флакон, закупоренный полиэтиленовой пробкой с пломбой. На полиэтиленовый флакон наклеивают этикетку самоклеящуюся из бумаги этикеточной.

По 2, 5 или 10 контурных ячейковых упаковок или по 1 полиэтиленовому флакону вместе с инструкцией по медицинскому применению на государственном и русском языках вкладывают в картонную пачку.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранить при температуре не выше 25 °С.

Хранить в недоступном для детей месте!

СРОК ХРАНЕНИЯ

3 года. Не применять по истечении срока годности.

УСЛОВИЯ ОТПУСКА ИЗ АПТЕК

Без рецепта

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ДЕРЖАТЕЛЬ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

Adamed Pharma S.A.,

Пенькув, ул. М.Адамкевича 6А, 05-152 Чоснув, Польша

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЛОЩАДКИ

ул. Марш. Ю.Пилсудского 5, 95-200 Пабянице, Польша

Наименование, адрес и контактные данные (телефон, факс, электронная почта) организации на территории Республики Казахстан, принимающей претензии (предложения) по качеству лекарственных средств от потребителей и ответственной за пострегистрационное наблюдение за безопасностью лекарственного средства:

Представительство АО «Адамед Фарма» в РК, 050009, г. Алматы, улица Богенбай батыра, дом 150, бизнес-центр «Кадам Инвест», 9 этаж.
Тел.: +7(727) 2676054, e-mail: info.kz@adamed.com





Живое лекарство. Гирудотерапия

История гирудотерапии насчитывает более двух тысячелетий. С помощью пиявок лечились в Древней Греции, Индии, Египте, Китае. Есть легенда, что именно благодаря пиявкам удалось забеременеть от Юлия Цезаря царице Клеопатре. После этого даже на стенах гробниц фараонов Египта стали появляться изображения пиявок.

В Средние века обнаружилось, что гирудотерапия помогает при ожирении. А тогда проблема большого лишнего веса во многих странах была чуть ли не самой важной. При раскопках в материалах старинных библиотек были найдены рукописи, в которых врачи зафиксировали потрясающие результаты: люди худели до 10 кг без труда, а их самочувствие только улучшалось.

С помощью пиявок лечили проблемы сердца, головокружения, одышку, бесплодие. Гирудотерапия была так популярна, что пиявок даже вписывали в свои полотна мастера эпохи Возрождения, например Боттичелли.

Расцвет гирудотерапии пришелся на конец 18 – начало 19 вв. Ее применяли для лечения почти всего. В этот период пиявок начали разводить в промышленных масштабах и экспортировать между странами.

В современное время во многих странах мира, в том числе и в Казахстане, пиявка официально признана лекарством и занесена в реестр лекарственных средств. Гирудотерапию применяют для лечения и профилактики многих заболеваний, а главное достоинство этой методики – в общем оздоровлении без осложнений.

Целительное воздействие пиявок

Основой лечебного эффекта гирудотерапии является слюна пиявки, которая содержит большое количество биологически активных веществ, способствующих нормализации внутреннего гомеостаза.

Механизм лечебного воздействия пиявок очень многогранен, поэтому само воздействие происходит в комплексе. Кровопускание дает своеобразный толчок иммунной системе организма. Благодаря этому возникает приток «свежей» крови и обновление всего организма, в котором запускаются процессы выздоровления. Кроме того, от небольшой потери крови понижается артериальное



давление. А специальное вещество гирудин, которое препятствует свертыванию крови, стимулирует кровоснабжение всех органов. Но это далеко не все функции пиявочной слюны. Рассмотрим каждый вид лечебного воздействия пиявки подробно.

Итак, лечебный эффект гирудотерапии складывается из нескольких факторов: рефлекторного, механического и биологического.

Рефлекторное действие

Это действие заключается в том, что пиявка прокусывает кожу только в биологически активных точках, которые еще называют точками акупунктуры. Эти точки используются при иглорефлексотерапии. Они неразрывно связаны со всеми органами и системами. Воздействуя на определенные точки, врач запускает процесс самовыздоровления органа, усиливая его энергетику. Механизм рефлектор-

ного действия пиявок точно такой же, как при иглорефлексотерапии. К тому же пиявки сами чувствуют точки, на которые надо воздействовать, т. е. выбирают места укуса. Благодаря этому ставить пиявок может даже не знающий акупунктуры человек. Но лучше, конечно, если эту медицинскую манипуляцию проводит врач.

Механическое действие

Заключается в том, что после укуса пиявки продолжает сочиться лимфа с примесью капиллярной крови под воздействием впрыскиваемых со слюной гирудина и дестабилазы. Благодаря длительному истечению лимфы (от 5 до 24 часов) происходит механическое раздражение лимфатических узлов и стимулируется выработка ими естественных защитных клеток – лимфоцитов. Это ведет к повышению местного и общего иммунитета. Кроме того, разгружается местный кровоток, что способствует обновлению крови и большему притоку крови к больному органу.

Биологическое действие

Это самое ценное и самое важное воздействие, которое обеспечивает сама слюна пиявки, содержащая огромное количество полезных веществ. Наиболее ценные из них: гирудин, дестабилазный комплекс, бделлины, эглины, гиалуронидаза, антибактериальные и обезболивающие вещества.

Гирудин – самый изученный пиявочный гормон. Он замедляет



свертываемость крови и вымывает тромбы из сосудов, препятствуя тромбообразованию. Гирудин является самым лучшим средством в лечении и профилактике синдрома внутрисосудистого свертывания крови.

Гиалуронидаза – фермент, который содержится в ядах змей, пауков, экстрактах семенников человека и у некоторых бактерий. Это вещество необходимо для процесса оплодотворения, поэтому гирудотерапия успешно справляется с такой проблемой, как бесплодие.

Бделлины – ингибиторы трипсина и плазмينا.

Эглины – вещества, в которых нуждается организм, страдающий от ревматоидного артрита, подагры, эмфиземы легких. Эглины действуют таким образом, что препятствуют дальнейшему поражению суставов и легких, излечивая от уже имеющейся патологии. Эглины проникают в кровь и, соединяясь с другими компонентами, препятствуют процессу деградации тканей. Это свойство позволяет использовать пиявок в лечении кожных заболеваний и травм, хирургическом лечении.

Помимо секрета слюны целебным действием обладает содержащаяся в кишечном канале медицинской пиявки бактерия-симбионт *Aeromonas hydrophilia*, которая обеспечивает бактериостатический эффект.

Итак, перечислим все виды лечебного воздействия пиявки на организм человека:

- антикоагулирующее;
- тромболитическое;
- противоишемическое;
- антигипоксическое;
- гипотензивное (точнее, нормотензивное);
- противоотечное;
- дренирующее;
- восстановление микроциркуляции;
- липолитическое;
- восстановление нервно-мышечной передачи импульсов;
- общее рефлекторное;
- восстановление проницаемости сосудистой стенки;
- бактериостатическое;

- иммуностимулирующее;
- анальгезирующее.

Укус пиявки часто бывает намного действеннее лекарственной инъекции. Дело в том, что при инъекции препарата лекарственные вещества распределяются по всему организму равномерно, а пиявка действует только на больной орган. В зоне действия оказывается 70–80 % всех биологически активных веществ, введенных пиявкой в кровь больного.

Сеанс гирудотерапии длится от 40 минут до одного часа. Снимать пиявок не следует, они сами определяют окончание сеанса. В зависимости от сложности заболевания для лечения требуется провести от 5 до 10 сеансов 1–3 раза в неделю.

Гирудотерапия может применяться как самостоятельный метод лечения, а может сочетаться с другими методами натуропатии, чаще всего с фитотерапией, а также с гомеопатией и физиотерапией. Это сочетание определяет врач в зависимости от характера заболевания, состояния больного и характерных особенностей его организма.

ИНТЕРЕСНО! У пиявки 3 челюсти и на каждой по 90 «зубов». Лечебный эффект от укуса пиявки длится и после процедуры, когда из ранки сочится лимфа, вместе с которой выходят шлаки, проходит отек и воспаление.



Что лечат пиявки?

На сеанс гирудотерапии может направить кардиолог, невролог, гастроэнтеролог и многие другие специалисты. Перечень заболеваний, при которых эффективна данная методика, очень широк:

Заболевания сердечно-сосудистой системы: ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность I–II стадии, атеросклеротический и постинфарктный кардиосклероз, кардиалгии, дисциркуляторная атеросклеротическая энцефалопатия, гипертоническая болезнь I–III стадии. Использование гирудотерапии в лечении больных с декомпенсацией сердечной деятельности позволяет уменьшить клинические проявления хронической сердечной недостаточности, улучшить переносимость физической нагрузки. Наиболее эффективна гирудотерапия у больных с хронической сердечной недостаточностью, сочетающейся с артериальной гипертонией.

Заболевания органов дыхания: хронический бронхит, бронхиальная астма, хроническая пневмония, хронические синуситы.

Заболевания желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся спастическими или атоническими нарушениями, гастрит, панкреатит.

Воспалительные заболевания печени и желчевыводящих путей.

Неврологические заболевания: заболевания периферической нервной системы, сосудистые заболевания головного мозга, травматические поражения центральной нервной системы и периферических нервов, невроты, рассеянный склероз.

Заболевания сосудов: облитерирующий эндартериит конечностей, тромбофлебит, геморрой.

Воспалительные заболевания женских половых органов.

Заболевания мочеполовой системы: простатит, цистит, энурез.

Глазные болезни: глаукома, воспалительные заболевания глаз.

Кожные болезни: псориаз, нейродермит, экзема.

Хирургические болезни: профилактика послеоперационных инфильтратов, тромбозов, лимфостаз.



- ✓ нормализация уровня холестерина;
- ✓ лимфоденирующее воздействие;
- ✓ устранение отеков;
- ✓ улучшение работы сердца;
- ✓ улучшение иммунитета;
- ✓ нормализация АД;
- ✓ обезболивающее действие в месте укуса и в целом на весь организм;
- ✓ нормализация обмена веществ.

Главное – не навреди!

Возможный вред от пиявок основан на способах их питания и специфическом строении, из-за этого присутствуют следующие риски:

- активные вещества могут раздражать кожу;
- в слюне пиявки присутствуют разжижающие кровь ферменты, поэтому некоторое время ранки кровоточат;
- в пищеварительном тракте пиявки присутствует бактерия, защищающая ее от получения инфекции при высасывании «больной» крови, а у человека эта бактерия может вызвать отравление, расстройство ЖКТ, заболевания слизистых.

ВАЖНО! Для лечения применяется только «пиявка медицинская» (или «лечебная»). Выращивают таких пиявок в специальных лабораториях. Лечение может осуществлять только врач, прошедший специальное обучение. Курс лечения и количество сеансов строго индивидуально и зависит от состояния пациента, степени тяжести патологии. Желательно проводить 5-7 процедур. Очень важен правильный выбор точек для постановки пиявок.

Заботьтесь о своем здоровье и своевременно принимайте профилактические меры и нужное лечение!

Подготовила Ольга Шматова

Заболевания эндокринной системы: климактерический синдром, гипертиреоз, тиреодит, ожирение.

Стоматологические заболевания: кариес, стоматит, хейлит, глоссалгии, пародонтоз, периодонтит, альвеолярная пиорея.

Травматологические и ортопедические заболевания: воспалительные процессы, последствия огнестрельных ранений, фантомно-болевой синдром и др.

Системная красная волчанка, склеродермия.

Заболевания суставов: артрозы, артриты. У больных реактивным артритом применение пиявок уменьшает боль и отечность суставов.

В этой терапии имеются и противопоказания.

К основным можно отнести:

- заболевания, сопровождающиеся нарушениями свертываемости крови (гемофилия, геморрагические диатезы);
- анемия (уровень гемоглобина ниже 100 г/л);
- лейкозы;
- кахексия (выраженное истощение);
- эрозивно-язвенные поражения и опухоли желудочно-кишечного тракта;
- острые лихорадочные заболевания с неясной этиологией;
- подострый бактериальный эндокардит;
- активные формы туберкулеза;
- состояние острого психического возбуждения;
- состояние алкогольного опьянения;



- резкое истощение;
- артериальная гипотония;
- беременность;
- состояние после операций на мозге и позвоночнике;
- индивидуальная непереносимость пиявок;
- недавно проведенное лечение, связанное с применением препаратов, препятствующих свертываемости крови.

Полезный эффект от лечения

Польза пиявок заключается в том, что за один сеанс в организм впрыскивается до 100 биоактивных веществ. Именно они определяют эффективность методики:

- ✓ устранение риска тромбообразования;
- ✓ восстановление кровообращения в тканях и органах;
- ✓ бактерицидный и противовоспалительный эффекты;
- ✓ улучшение снабжения тканей питательными веществами и кислородом;



Не важно, насколько ты силен. Ты можешь умереть от любого пустяка.

Шаман Кинг (Хироюки Такэи)

Комбинация цинка и витамина С: НОВЫЕ ЦЕЛИ и решения

Э. В. Супрун, д.м.н., профессор кафедры медицинского и фармацевтического права, общей и клинической фармации, Харьковская медицинская академия последипломного обучения, Харьков

К сожалению, ни один человек на планете не защищен от болезней. Мы постоянно находимся под прицелом опасных микробов, которые так и норовят попасть в наш организм. Когда иммунная система работает нормально, мы находимся под защитой, наше настроение на высоте, мы полны сил и бодры. Но как только наша защита начинает давать сбой, человек становится уязвимым для вирусных атак, разнообразных инфекций, грибков.

Однако пониженный иммунитет – это не только болезненность и слабость, ломкие волосы, слоющиеся ногти, землистый цвет лица, потухший взгляд. Продолжительные респираторные и желудочно-кишечные инфекции, тяжелое протекание заболеваний, хронические

микозы, герпес – все это свидетельствует о том, что защитные силы организма снижены и необходимо принимать особые меры по их восстановлению. Как сделать так, чтобы иммунитет снова начал работать на полную? Для этого необходимо разобраться с тем, по какому принципу работает иммунная система человека и как эффективно подстраховаться и защитить себя в это время года.

Иммунитет – это уникальная способность организма самостоятельно защищаться от болезнетворных бактерий и вирусов, а также уничтожать собственные мутировавшие клетки. Иммунная система образуется различными органами, тканями и клетками, объединенными одной целью – обнаружить и уничтожить внешние и внутренние потенциальные угрозы в организме. Иммунитет организма условно делится на два типа: неспецифический и специфический. Совместное функционирование этих двух систем обеспечивает невосприимчивость организма к различным инфекционным агентам – вирусам, бактериям, грибкам и т.п., а также продуктам их жизнедеятельности.

Неспецифический иммунитет – врожденный. На этот тип иммунитета приходится более 60% всей защиты нашего организма. Все клетки иммунной системы имеют белковую природу, кроме тех углеводных соединений, которые отвечают за распознавание «вражеских» клеток. Неспецифический иммунитет нацелен на непосредственное уничтожение антигена путем фагоцитоза. Специфический иммунитет начинает формироваться в тот же период, что и неспецифический, из стволовых клеток. Зрелые клетки расселяются в лимфоидных органах и на границе с окружающей средой, около кожи или на слизистой оболочке.

Чем с большим количеством микроорганизмов встречается иммунная система – тем большее количество антител имеется в ее арсенале для борьбы с различными заболеваниями и тем крепче становится специфический иммунитет. По этой причине дети, выросшие в условиях стерильности, болеют чаще, хоть это и звучит парадоксально.

Как же работает иммунная система? Наш иммунитет

обладает способностью различать «свои» и «чужие клетки». Когда в человеческий организм попадают опасные вирусы или микробы (их называют антигенами), то какое-то время они свободно размножаются. Следует отметить, что каждый вид микроорганизма проникает в организм определенным способом: так, вирус гриппа попадает через дыхательные пути, а дизентерийная палочка – через пищеварительный

тракт. Микробы, как настоящие диверсанты, имеют ряд средств, которые помогают им в осуществлении коварных замыслов. Например, так называемая маскировка. У многих микробов имеются белки, схожие с человеческими, и у врагов есть шанс «сойти за своего». Однако большинство микробов распознается и уничтожается прежде, чем они успеют навредить нам.

Теперь посмотрим, что происходит с микробами, которым все же удалось проникнуть в организм. В начале их встречают особые клетки – фагоциты (от лат. «фаг» – пожиратель, «цитос» – клетка). Если врагов много, то количество фагоцитов в крови увеличивается. Однако они не всегда могут справиться с врагами, например, когда организм ослаблен сильной интоксикацией. В этих случаях защитники сдают свои позиции или попросту разрушаются.

Если опасных микробов становится очень много, то они имеют дело уже с самой иммунной системой. Ее клетки могут распознавать врагов по типам и применять наиболее эффективные методы защиты

против каждого. К ним относятся макрофаги, которые по размеру гораздо больше фагоцитов. Они расщепляют бактерию, после чего к делу приступают другие клетки – Т-хелперы. Их название происходит от слов «тимус» (латинское название вилочковой железы) и «хелпер», что в переводе с английского означает помощник. Эти клетки проверяют, встречался ли организм с этой бактерией раньше, и отдают приказ В-лимфоцитам, которые, в свою очередь, «подбирают» оружие против врага.

Для того чтобы иммунная реакция остановилась, и организм не тратил напрасно свои силы, в дело вступают Т-супрессоры (супрессия означает подавление). Без них иммунная реакция не имела бы возможности остановиться и стала бы неуправляемой. Т-супрессоры как раз и отвечают за остановку этой реакции.

Насколько часто болеет человек – зависит от состояния его иммунитета. Снижение иммунологической реактивности организма и действие местных механизмов защиты происходит под влиянием как внешних, так и внутренних факторов. Без крепкого иммунитета невозможно представить здорового человека. Чаще всего снижение иммунитета происходит из-за недостаточно бережного отношения к своему здоровью. К сожалению, мы не можем похвастаться тем, что дышим чистым воздухом, пьем исключительно чистую воду и едим только натуральную пищу. Сегодня за блага цивилизации мы вынуждены расплачиваться собственным здоровьем: электромагнитное излучение, повышенный шум, грязный воздух – все эти факторы влекут за собой нарушения в работе иммунной системы.

Что же делать? Во-первых, мы должны начать заботиться о своем здоровье уже сегодня, не дожидаясь, пока нас атакуют опасные болезни. И надо признать, что в условиях современной экологической агрессии и непрекращающихся

стрессов одного правильного питания даже для сохранения нормального иммунитета (не говоря уже о его повышении) недостаточно. Поэтому комплексная профилактика здоровья обязательно должна включать в себя витаминно-минеральную поддержку.

Особое значение поддержание активного состояния нашей иммунной системы имеет именно сейчас, в период повышенной заболеваемости острыми респираторными заболеваниями (ОРЗ), чаще всего – острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) и остро стоящим вопросом борьбы с COVID-19. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020 г. присвоила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, – COVID-19 («Coronavirus disease 2019»). Международный комитет по таксономии вирусов 11 февраля 2020 г присвоил собственное название возбудителю инфекции COVID-19 – SARS-CoV-2. Данный вирус, привел к глобальной пандемии, которая уже затронула более 40 300 000 человек с более чем 1 120 000 подтвержденных случаев смерти и остается актуальной для жителей Республики Казахстан.

Основными клетками-мишенями для коронавирусов являются клетки альвеолярного эпителия, в цитоплазме которых происходит репликация вируса. Действие вируса вызывает повышение проницаемости клеточных мембран и усиленный транспорт жидкости, богатой альбумином, в интерстициальную ткань легкого и просвет альвеол. При этом разрушается сурфактант, что ведет к коллапсу альвеол, в результате резкого нарушения газообмена развивается острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС). Иммуносупрессивное состояние больного способствует развитию оппортунистических бактериальных и микотических инфекций респираторного тракта. Патогенез новой коронавирусной инфекции изучен недостаточно. Данные о длительности и напряженности имму-

нитета в отношении SARS-CoV-2 в настоящее время уточняются. Иммунитет при инфекциях, вызванных другими представителями семейства коронавирусов, не стойкий и возможно повторное заражение.

В обычной практике к наиболее распространенным симптомам COVID-19 относятся повышение температуры тела, утомляемость и сухой кашель. У ряда пациентов могут отмечаться различные боли, заложенность носа, насморк, фарингит или диарея. Как правило, эти симптомы развиваются постепенно и носят слабо выраженный характер. У некоторых инфицированных лиц не возникает каких-либо симптомов или плохого самочувствия. У большинства людей (порядка 80%) болезнь заканчивается выздоровлением, при этом специфических лечебных мероприятий не требуется. Примерно в одном из шести случаев COVID-19 возникает тяжелая симптоматика с развитием дыхательной недостаточности. В целом, течение COVID-19 ассоциировано не только с нарушениями дыхательной системы, но и с дисфункцией сердечно-сосудистой, мочевыделительной, гепатобилиарной и других систем органов.

Стратегия иммунной системы нашего организма заключается в быстрой и сильной комбинированной реакции на вирус путем включения молекул и клеток иммунной системы, распознающих чужеродные вирусные белки и нуклеиновые кислоты с помощью механизмов врожденного неспецифического иммунитета – TLRs-толл-рецепторов, естественных киллеров, альфа- и бетаинтерферонов, подавляющих репродукцию вирусов и разрушающих инфицированные клетки на ранних этапах инфекции и стимулирующих иммунный ответ. Однако, в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой по SARS-CoV-2, набирающей вновь обороты пандемии, ухудшением течения COVID-19 и увеличением количества летальных исходов, при наличии коморбидных патологий и наложения других сезонных респираторных вирусных инфекций, в частности вируса гриппа, появилась острая необходимость в активном использовании дополнительных возможностей лечения и профилактики COVID-19 и других ОРВИ с помощью макро- и микронутриентов.

К настоящему моменту имеются достаточно серьезные доказательства влияния исходной витаминно-минеральной обеспеченности организма на характер течения инфекций, возможности применения витаминов и минералов в качестве, хотя и неспецифических, но вместе с тем обязательных компонентов лечения и профилактики инфекционных заболеваний.

Начнем с витаминов

Витамины – это незаменимые факторы питания органического происхождения, регулирующие биохимические и физиологические процессы в организме путем активизации ферментативных реакций и проявляющие биологическую активность в малых количествах. Многочисленными исследованиями доказано, что **витамины абсолютно необходимы для нормальной жизнедеятельности человека**, поскольку они являются биологическими катализаторами, влияющими на обмен веществ и обеспечивающими защиту от неблагоприятных факторов окружающей среды. Некоторые из них, например, витамин Д, могут в незначительном количестве образовываться в организме из предшественников витаминов – провитаминов или синтезироваться микрофлорой кишечника. Главным образом витамины человек получает из внешней среды.

При недостаточном обеспечении организма витаминами организм начинает расходовать имеющиеся резервы. При их истощении возникают биохимические и функциональные нарушения и только после этого могут появиться изменения на морфологическом уровне, проявля-

ющиеся субклинически или клинически.

В зависимости от глубины и тяжести выделяют три формы витаминной недостаточности:

1 Авитаминоз – состояние практически полного истощения витаминных ресурсов организма, сопровождающееся возникновением комплекса симптомов, характерных и специфических для дефицита определенного витамина (например, цинги, пеллагры и др.).

2 Гиповитаминоз – состояние резкого (но не полного) снижения запасов витамина в организме, вызывающего появление ряда, в основном, мало специфических и нерезко выраженных клинических симптомов, нередко общих для различных видов гиповитаминозов (как, например, снижение аппетита и работоспособности, быстрая утомляемость и т.п.), а также некоторых более специфических микросимптомов.

3 Субнормальная обеспеченность витаминами – представляет собой доклиническую стадию дефицита витаминов, проявляющуюся, в основном, нарушениями метаболических и физиологических реакций, в которых участвует данный витамин, а также отдельными клиническими микросимптомами.

Особого внимания заслуживает проблема связи иммунного и витаминного статуса. Известно, что витамины, многие из которых являются коферментами или их фрагментами, могут влиять на функции различных систем организма, включая иммунную. Являясь активными факторами различных сторон обмена веществ, витамины в известной мере формируют состояние полноценной резистентности организма, нормального функционирования внутриклеточного гомеостаза. Логично утверждать, что инфекционное заболевание возникает в условиях дефицита витаминов и, следовательно, протекает на фоне сниженной резистентности. Сам

инфекционный процесс, повышая требования к реализации обмена веществ, еще больше увеличивает потребность, что ухудшает течение инфекционного процесса.

Возрастающая потребность организма в витаминах не может быть восполнена лишь экзогенным поступлением их с пищей, так как лихорадка, интоксикация, анорексия, свойственные многим инфекционным болезням, снижают их усвояемость. И особое значение это имеет в отношении витамина С или аскорбиновой кислоты.

иммунных клеток, но его роль в защите антител не столь выражена. Вместе с другими микроэлементами витамин С способствует восстановлению клеток, поврежденных свободными радикалами, и модулирует функции иммунных клеток путем регулирования редокс-чувствительных транскрипционных факторов и влияет на выработку цитокинов и простагландинов. Достаточное потребление витаминов С наряду с другими витаминами и микроэлементами, такими как В6, фолаты, В12, Е, селен, цинк, медь и железо,



Витамин С влияет на несколько компонентов иммунной системы человека. Он играет определенную роль в ряде функций нейтрофилов, включая повышенный хемотаксис, повышенное всасывание твердых частиц, усиленное лизоцим-опосредованное неокислительное уничтожение, защиту от токсического действия супероксидного анионного радикала, ингибирование системы галогенид-пероксид-миелопероксидазы без выраженного бактерицидного эффекта и стимуляцию гексозомонофосфатного шунта.

Витамин С действует синергически с другими микроэлементами и усиливает барьерную функцию кожи, а также защитную активность

поддерживает Th1 цитокиноподобный иммунный ответ. Добавление этих микроэлементов обращает опосредованный Th2 клетками иммунный ответ в Th1 цитокинорегулируемый ответ с усиленным врожденным иммунитетом.

Ряд клинических исследований с различными дозами витамина С показал, что он уменьшает выраженность и длительность симптомов ОРВИ: в общей популяции ежедневное применение витамина С в дозе не менее 200 мг/сут сокращает продолжительность простуды у взрослых на 8% (с 3% до 12%), в дозах от 250 мг/сут до 1 г/сут снижает частоту простудных заболеваний на 50%. Таким образом, применение вита-

мина С, ввиду его доступности, относительной безопасности и эффективности в отношении облегчения симптомов и продолжительности ОРВИ, может быть полезным в дозах не менее 200 мг/сут у взрослых.

Микроэлементами называют элементы, присутствующие в организме человека в очень малых следовых количествах (англ. «trace elements»). Это в первую очередь эссенциальные (жизненно необходимые, от англ. «essential») – Fe, I, Cu, Zn, Co, Cr, Mo, Se, Mn и условно эссенциальные – As, B, Br, F, Li, Ni, Si, V. В учении о микроэлементах особенно отчетливо видна справедливость слов Парацельса о том, что «нет токсичных веществ, а есть токсичные дозы». Микроэлементы являются важнейшими катализаторами различных биохимических процессов, обмена веществ, играют значительную роль в адаптации организма в норме и патологии. Ряд элементов, широко представленных в природе, редко встречается у человека, и наоборот.

Важным микронутриентом в профилактике и лечении респираторных инфекций является **цинк**, который модулирует противовирусный и антибактериальный иммунитет и регулирует воспалительные реакции. Считается, что цинк снижает восприимчивость к острым инфекциям нижних дыхательных путей, поскольку регулирует различные функции иммунной системы, включая защиту и обеспечение целостности клеток дыхательных путей при воспалении или повреждении легких. Ряд авторов подтверждает, что периодический прием цинка в течение более трех месяцев оказывает благотворное влияние на сокращение продолжительности острых инфекций нижних дыхательных путей среди детей.

Модуляция цинкового статуса может быть полезной при COVID-19. Эксперименты *in vitro* показывают, что Zn^{2+} обладает противовирусной активностью за счет ингибирования РНК-полимеразы

SARS-CoV. Предполагалось, что этот эффект может лежать в основе терапевтической эффективности хлорохина, известного как ионофор. Косвенные данные указывают также на то, что Zn^{2+} может снижать активность ангиотензинпревращающего фермента 2 (ACE2), который, как известно, является рецептором для SARS-CoV-2. Улучшение противовирусного иммунитета цинком может также происходить за счет усиления регуляции продукции интерферона- α и по-

матического анализа подтвердили эффективность приема не менее 15 мг/сут Zn в снижении длительности симптомов пневмонии, но не тяжести, причем реакция была более выраженной у взрослых, чем у детей.

Кроме того, цинковый статус тесно связан с факторами риска развития тяжелых случаев COVID-19, включая старение, иммунодефицит, ожирение, диабет и атеросклероз, поскольку они являются известными группами риска для дефицита



вышения его противовирусной активности. Цинк обладает противовоспалительной активностью, ингибируя сигнализацию NF- κ B и модуляцию регуляторных функций Т-клеток, которые могут ограничивать цитокиновый шторм в COVID-19, такой эффект является схожим с эффектом витамина D, они могут потенцировать эффекты друг друга. Улучшение статуса Zn может также снизить риск бактериальной коинфекции за счет улучшения мукоцилиарного клиренса и барьерной функции респираторного эпителия, а также прямого антибактериального действия против *S. Pneumoniae*. Результаты систе-

цинка. Таким образом, **Zn может обладать защитным эффектом в качестве профилактической и адьювантной терапии COVID-19 и ОРВИ** за счет уменьшения воспаления, улучшения мукоцилиарного клиренса, предотвращения ИВЛ-индуцированного повреждения легких, модуляции противовирусного и антибактериального иммунитета.

Важные результаты продемонстрировал обзор зарубежной научной литературы, содержащей сведения о роли оптимального витаминно-минерального (микронутриентного) статуса в повышении сопротивляемости организма при

угрозах инфекционных заболеваний, проблемах обеспеченности витаминами и микроэлементами различных социальных групп населения.

Так, связь дефицитарного микронутриентного статуса населения с низким уровнем дохода проявляется во многих странах мира. Как показали исследования, более высокая распространенность **гиповитаминоза витамина С** наблюдалась у лиц с низким социально-экономическим статусом и у курильщиков. При тестировании среди лиц с самой высокой концентрацией витамина С в плазме наблюдались более низкие уровни когнитивных нарушений. Исследования, проведенные в Великобритании и Северной Америке, показали, что дефицит витамина С наблюдается у 1 из 5 мужчин и 1 из 9 женщин в группах с низкими доходами. В Индии также проводились исследования по проблематике дефицита витамина С среди населения с низкой материальной его обеспеченностью путем популяционного перекрестного обследования населения в двух регионах (север и юг). Только 10,8% выборки с севера и 25,9% из южных районов соответствовали критериям адекватного уровня содержания витамина С в крови. Дефицит витамина С варьировался в зависимости от времени года и был более распространенным среди мужчин, чьи антропометрические показатели говорили о плохом питании. Определено, что недостаток витамина С был больше по мере увеличения возраста и потребления табака и других курительных смесей.

Дефицит цинка от легкой до умеренной степени распространен во всем мире при относительно низкой встречаемости его острого дефицита. По мнению авторов исследований, недостаток цинка является причиной приблизительно 16% инфекций нижних дыхательных путей, 18% малярии и 10% диарейных заболеваний в мире. Наибольшая доля инфекций нижних дыхательных путей наблюдалась в странах AFR-E (страны Африкан-

ского региона с низкими доходами), AMR-D (страны Американского региона с низкими доходами), EMR-D (страны региона Восточного Средиземноморья с низкими доходами). Значительный недостаток цинка лежит в основе нарушений иммунной функции и высокого риска респираторных инфекционных заболеваний, малярии и диареи детей.

Кроме того, в исследованиях отмечается, что среди населения старшего возраста прослеживается повышенный риск инфекционных заболеваний и усугубление тяжести заболевания по мере старения лиц данной возрастной группы. Существует взаимозависимость между питанием, иммунитетом, инфекционным риском и заболеваниями. Изменения в одном компоненте влияют на другие. Дефицитарный микронутриентный статус является общепризнанной проблемой общественного здравоохранения, а несбалансированные рационы питания усиливают риски к определенным инфекциям. **Иммунная функция может быть улучшена путем восстановления дефицитных микронутриентов до рекомендуемых уровней, тем самым увеличивая устойчивость к инфекции и поддерживая более быстрое выздоровление при заражении.**

Однако одним лишь употреблением овощей и фруктов мы не можем обеспечить поступление в организм такого количества витаминов, благодаря которому можно было бы достичь высокой их концентрации, что в свою очередь позволило бы им проявить не только свои привычные свойства, но и раскрыло бы скрытые терапевтические резервы. Ведь известно, что с повышением плазменной концентрации витаминов они, кроме привычных им свойств, начинают проявлять терапевтические эффекты. Так, например, аскорбиновая кислота, в привычных дозировках (20–75 мг) проявляющая антискорбутный эффект при повышении ее дозировки (до 200 мг) оказывает более выраженные антиоксидантные и капилляростабилизирующие свойства, которые с повышением дозы усиливаются и обеспечивают дополнительные полезные свойства, включая положительное влияние на свойства печени, выведение токсинов, повышение сопротивляемости организма, синтез интерферона.

Поступление в наш организм многих витаминов и элементов может нарушаться также при заболеваниях пищеварительного тракта (гастрите, язве, запоре, диарее, глистной инвазии, лямблиозе), употреблении свежих фруктовых и



овощных соков, щелочного питья. Курение и злоупотребление спиртными напитками ускоряет распад аскорбиновой кислоты, резко уменьшая ее запасы в организме. Влияют на поступление и содержание некоторых микроэлементов определенные продукты питания и лекарственные средства. Так, прием препаратов кальция или богатый кальцием рацион (молочные продукты) могут привести к снижению усвояемости цинка почти в половину, а кофеин и алкоголь активно выводят его из организма.

Чтобы поддержать иммунитет, а также помочь организму в борьбе с гриппом и простудой специалисты рекомендуют комбинацию аскорбиновой кислоты и цинка в специально подобранных дозах. Сочетание высоких доз витамина С и органических солей цинка является перспективным направлением разработки нутриентных препаратов для лечения ОРВИ и других ОРЗ. И витамин С, и цинк играют важную роль в поддержании как здоровья в целом, так и иммунной защиты в частности. Витамин С (аскорбиновая кислота) повышает адаптационные возможности организма и его сопротивляемость инфекциям за счет поддержки нормальной скорости выработки антител. Цинк необходим для нормального функционирования тимуса (вилочковой железы) – основного органа иммунной системы, вырабатывающего Т-лимфоциты, необходимые для уничтожения бактерий и вирусов. Потребление обоих микронутриентов с пищей, как правило, недостаточно (50–70% минимальной суточной нормы).

Рациональную комбинацию этих компонентов, представленную 500 мг аскорбиновой кислоты (в чистом виде и в виде ее солей), а также 15 мг цинка содержит АСКОЦИН (производитель – Кусум Хелткер Pvt. Лтд., Индия). Высокое и клинически обоснованное содержание **витамина С** обеспечивает антиоксидантные и метаболические свойства препарата, а также участие в регуляции окислительно-восстановительных процессов, благодаря чему повыша-



ются адаптационные возможности организма и усиливается его сопротивляемость инфекциям. Аскорбиновая кислота помогает поддерживать коллоидное состояние межклеточного вещества и нормальную проницаемость капилляров (угнетает гиалуронидазу), тормозит высвобождение и ускоряет деградацию гистамина, угнетает образование простагландинов, других медиаторов воспаления и анафилаксии. Именно за счет высокого содержания аскорбиновой кислоты АСКОЦИН помогает регулировать иммунологические реакции (активировать синтез антител, С3-компонента комплекса, интерферона), способствует фагоцитозу и повышает сопротивляемость организма инфекциям, оказывает противовоспалительное и противоаллергическое действие. АСКОЦИН является также источником такого микроэлемента, как **цинк**, который принимает участие в реакциях иммунной и антиоксидантной защиты, кроветворении, синтезе аминокислот, сохранении и передаче генетической информации. Будучи компонентом белка, который переносит ретинол,

цинк вместе с витаминами А и С препятствует снижению сопротивляемости организма, стимулируя синтез антител и повышая устойчивость организма перед вирусами.

Такая комбинация обеспечивает синергизм двух важных для иммунитета веществ и позволяет рекомендовать препарат АСКОЦИН большинству пациентов, склонных к инфекционным заболеваниям, особенно на фоне гипо- и авитаминоза, активного и пассивного курения, употребления алкогольных напитков. АСКОЦИН может применяться в составе комплексного лечения заболеваний, которые сопровождаются снижением иммунитета. Он способствует более быстрому выздоровлению при инфекционных заболеваниях и защищает организм от негативного воздействия свободных радикалов.

Клетки иммунной системы, особенно фагоциты и Т-клетки, специфически концентрируют витамин С и цинк для осуществления своих функций. Дефициты цинка и витамина С в питании или неадекватная обеспеченность цинком и витамином С при повышенных нагрузках снижают противовирусный

иммунитет. Поэтому применение препаратов, включающих и цинк, и витамин С весьма перспективно в профилактике и терапии ОРЗ. С целью профилактики ОРВИ и повышения сопротивляемости организма АСКОЦИН достаточно принимать по 1 таблетке в сутки, а при гриппе и простуде — по 1 таблетке 2 раза в сутки коротким курсом продолжительностью всего 5–7 дней.

Стоит подчеркнуть, что АСКОЦИН можно применять как в виде монотерапии, так и в комплексе с другими препаратами, предназначенными для стимулирования иммунитета, симптоматического лечения простуды и гриппа. Очевидным преимуществом АСКОЦИНА является социально адаптированная стоимость, что повышает возможность применения его каждым пациентом, в том числе с низким уровнем

дохода, на пути к нормальному и здоровому иммунитету, снижению риска заболевания ОРВИ и гриппом, сокращению длительности заболевания и нейтрализации токсинов. Кроме того, жевательные таблетки АСКОЦИН имеют приятный кисло-сладкий апельсиновый вкус и являются не только полезным, но и приятным элементом поддержания активного статуса нашей иммунной защиты.

Таким образом, одной из основных составляющих профилактики ОРВИ и их осложнений является нормализация функционирования иммунной системы, ослабление которой из-за дефицитов определенных микронутриентов делает организм более восприимчивым к нарушению функций иммунных клеток, более высоким уровням воспаления и окислительного повреждения клеток, когнитивным

нарушениям. Ионы цинка и витамин С интенсивно накапливаются в лимфоцитах и необходимы для поддержки иммунитета. Доказательные исследования подтверждают целесообразность использования препаратов цинка и витамина С для снижения длительности ОРЗ, в т.ч. для сокращения времени регистрации отдельных симптомов. Применение с этой целью комбинации из цинка и витамина С (жевательные таблетки АСКОЦИН) наиболее оптимально, так как способно усилить свойства обоих компонентов и эффективно поддержать иммунную систему, укрепить барьеры на пути инфекции, противостоять ОРВИ и гриппу, а также поможет выздороветь в максимально сжатые сроки.

Список литературы находится в редакции

АСКОЦИН®

Кислота Аскорбиновая, Цинк

АСКОЦИН®

Таблетки жевательные

Состав: Кислота аскорбиновая 500 мг; цинк 15 мг

Показания к применению:

- Гипо- и авитаминоз витамина С
- Состояние повышенной потребности в аскорбиновой кислоте

Способ применения и дозы:

Взрослым назначают по 1 таблетке 1 раз в день после еды. При выраженном авитаминозе и лечении инфекционных заболеваний можно кратковременно (5–7 суток) принимать по 1 таблетке 2 раза в день.

Побочные действия:

Препарат хорошо переносится. При продолжительном применении высоких доз возможны следующие побочные реакции: тошнота, рвота, изжога, понос; повышение возбудимости центральной нервной системы, головная боль, бессонница; аллергические реакции: кожный зуд, сыпь.

Противопоказания:

- индивидуальная повышенная чувствительность к компонентам препарата
- тромбофлебит, склонность к тромбозам
- сахарный диабет
- мочекаменная болезнь
- людям с фенилкетонурией
- детский возраст до 18 лет

Особые указания:

Применение в детском возрасте: назначение детям до 18 лет противопоказано.

Применение в период беременности не рекомендуется.

Аскорбиновая кислота проникает в грудное молоко, поэтому во время приема препарата кормление грудью следует прервать.

Условия отпуска из аптек: без рецепта

Производитель

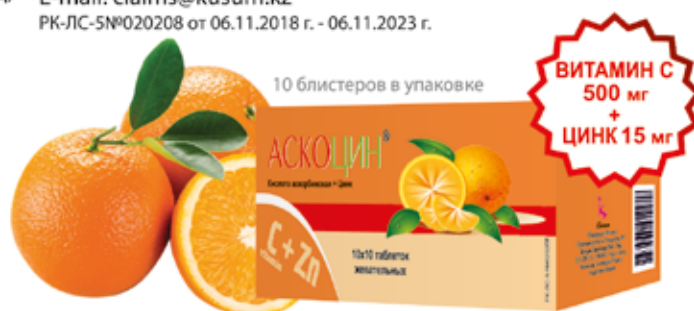
Кусум Хелткер Pvt. Лтд., СП 289 (А), Риико Индл. Ареа, Чопанки, Бхивади (Радж.), Индия

Наименование, адрес и контактные данные организации на территории Республики Казахстан, принимающей претензии (предложения) по качеству лекарственных средств от потребителей:

ТОО «Дәрі-Фарм (Казахстан)», г. Алматы, пр. Достык, 117/6, БЦ «Хан-Тенгри». Телефон/факс: 8(727) 295-26-50

E-mail: claims@kusum.kz

PK-ЛС-5N№020208 от 06.11.2018 г. - 06.11.2023 г.



САМОЛЕЧЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВРЕДНЫМ ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ!

ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ И ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

Kusum



Фитнес + Питание = Здоровое и стройное тело

Спорт, выступления на соревнованиях – это удел немногих, а вот заботиться о своем здоровье должен каждый человек. Согласитесь, иметь красивое, здоровое и подтянутое тело будет приятно. Что касается милых женщин, то не надо проводить специальный опрос, чтобы определить: большинство дам не удовлетворены своей фигурой. Худоба или излишняя полнота, отсутствие талии или сутулость, слабые мышцы ног или жировая прослойка в определенных местах... это самые основные недовольства собой.

Также часто можно услышать и такие доводы: при хорошем питании, соответствующей диете, умелой косметике можно стать красивой, здоровой и привлекательной женщиной, а вот спортом заниматься не обязательно. Но, увы, практика и опыт убеждают в обратном.

В последнее время все больше представительниц прекрасного пола отдает предпочтение тренировкам в тренажерном зале. Они имеют множество преимуществ. Главное – правильно составить программу занятий.

Преимущества фитнеса в тренажерном зале

Фитнес в тренажерном зале положительно влияет на общее состояние здоровья, иммунитет и фигуру представительниц прекрасного пола. Основные его плюсы состоят в следующем:

■ **Создание красивого рельефа.**

Это достигается тщательной прокачкой нужных мышц. Фигура становится женственной, формы округляются, ягодицы, бедра и грудь становятся упругими. При этом выпрямляется осанка – вам не составляет труда держать корпус ровно, тогда как многие женщины часто сутулятся из-за сидячей работы. Но рельефные мышцы будут видны только при отсутствии лишних жировых отложений. Особенно это касается пресса. Поэтому в первую очередь следует решить проблему лишнего веса.

■ **Если выполнять упражнения на тренажерах со знанием дела, то можно правильно наращивать целевые мышцы.**

То есть широкую нижнюю часть тела можно визуально уменьшить, подкачав руки и плечи. Чтобы сделать талию визуально уже, больший упор следует делать на трени-

ровку ягодичных и грудных мышц. Наиболее эффективно работать над всеми группами мышц, уделяя чуть больше времени проблемным зонам.

■ **Фитнес на тренажерах способствует похудению.**

Сбрасывать лишние килограммы лучше всего на кардиотренажерах (таких как беговая дорожка, орбитрек, велотренажер). А уже после этого следует использовать силовые тренажеры для подчеркивания фигуры и создания рельефа. Стоит отметить, что при занятиях в тренажерном зале нужно обращать внимание не столько на показатели весов, сколько на внешний вид и ощущения. Вес может немного стать выше из-за массы мышц – это нормально. При этом фигура будет выглядеть стройной и подтянутой.

■ **Благодаря увеличению мышц в объеме улучшается состояние и вид кожных покровов.**

Кожа становится более упругой и здоровой на вид. Фитнес в тренажерном зале способствует улучшению циркуляции крови и обменных процессов в организме, что благоприятно влияет на формирование тканей и коллагена.

■ **Упражнения на тренажерах способствуют избавлению от целлюлита, благодаря эффективному сжиганию лишних жировых отложений.**

■ **Укрепляется костная ткань, что снижает риск переломов. Особенно это важно для женщин после 40 лет. Регулярные тренировки являются профилактикой остеопороза.**

■ **Благодаря укреплению спинных мышц снижается нагрузка на позвоночник.**

Это в свою очередь является профилактикой таких заболеваний, как остеохондроз, протрузия, межпозвоночная грыжа. Также уменьшаются боли в спине.

■ **С помощью силового фитнеса можно предупредить износ хрящевой ткани, что благотворно влияет на суставы.**

Благодаря физическим нагрузкам с дополнительным весом нормализуется выделение суставной жидкости. Она омывает суставы, и наполняет их полезными веществами. Также силовые тренировки облегчают состояние при уже имеющихся заболеваниях суставов.

■ **Улучшается выносливость, координация движений, ста-**



новится легче удерживать равновесие.

Все группы мышц начинают работать более слаженно. Это делает походку более ровной и уверенной.

■ Повышается жизненный тонус, появляется прилив сил, движения становятся более легкими.

Также улучшается настроение благодаря выделению гормона радости.

■ Появляется уверенность в себе, исчезают комплексы по поводу фигуры.

Силовые упражнения в тренажерном зале способствуют тому, что жировые отложения и лишние калории сгорают даже после тренировки. Если при этом еще и придерживаться принципов правильного питания, то результат не заставит себя ждать. Как это лучше сделать поговорим в следующей главе.

Питание для спортсменов

Еда – это не просто то, что вкусно, это ваша энергия, это то, что обеспечивает организм всеми необходимыми для жизни элементами. Предположим, куриная грудка – это не просто часть курицы, это белок, который будет делать ваши

ягодицы упругими. А гречка – это не просто какие-то зернышки, это углеводы, которые позволят вам поднимать железки в зале и не упасть в обморок. И так можно сказать о любом продукте.

Суть правильного питания для женщин – это сбалансировать его так, чтобы тело стало настолько красивым, подтянутым и здоровым, чтобы не было отбоя от восхищенных взглядов. На самом деле, «правильное питание» – это не так сложно, как кажется. И вы сейчас сможете убедиться в этом сами.

Что есть нужно?

Начнем с того, какие продукты можно считать правильными. Первое – это углеводы, то есть наша энергия. Углеводы нужны абсолютно всем. И тем, кто хочет набрать мышечную массу, и тем, кто хочет похудеть, вопрос только в их количестве. Для похудения достаточно будет 1-2 г на килограмм веса, а для набора от 3 и выше.

Откуда же их брать? Самый популярный источник – это разнообразные каши, бобовые, зерновые, их очень много, поэтому об однообразии можешь даже не думать. Еще хороший источник углеводов – это фрукты. Дают энергию, в них со-

держится много разных витаминов, и еще один плюс – они очень вкусные. Ну и куда же без овощей. Они также являются очень хорошим источником углеводов, их рекомендуется есть регулярно, т. е. ежедневно.

Далее идут белки. Это очень важная составляющая рациона питания девушки, которая занимается фитнесом. Без белка мышцы никогда не будут расти, а значит от тренировок будет мало толку. А фигура с вялыми мышцами, пусть даже без жира, имеет не самый привлекательный вид.

Норма белка на 1 килограмм веса около 2 грамм. Найти его можно в мясе, рыбе, яйцах, молочных продуктах любых видов и форм. Это то, что касается животного белка. Но есть еще и растительный, который содержится в кашах, орехах, бобовых и т.д. Но растительный белок инструкторы рекомендуют не учитывать, потому что усваивается он не очень хорошо.

Далее в нашем списке – жиры. Без них невозможно нормальное функционирование организма, особенно женского. От жиров зависит внешний вид (кожа, волосы и т.д.), а также состояние нашей гормональной системы. Думаю,



что никто не желает иметь проблем с гормональной системой?! Поэтому ешьте жиры. Их необходимо порядка 1 грамма на килограмм веса. Но тут все немного сложнее. Есть полезные, а есть и вредные. И как бы глупо это не звучало, но вредные жиры тоже должны присутствовать в вашем рационе и должны составлять примерно 20-30% от суточного потребления всех жиров. К вредным относятся насыщенные жиры, например, жирное мясо, жиры из яичного желтка, жир молочных продуктов и т.п. К полезным жирам относятся ненасыщенные, например, орехи, рыбий жир, растительные масла. Может быть вы подумаете, что раз уж мы называем растительное масло полезным, значит можно на вернуть жареной картошечки на подсолнечном масле, и она пойдет на пользу, то это не так. При термообработке растительное масло перестает быть полезным.

Калорийность жиров вас не должна пугать. И здесь не работает правило – «мы то, что мы едим». Важно есть жиры правильно, от этого они не будут откладываться на боках. Напротив, будут способствовать преобразованию подкожного жира в энергию.

Что нужно исключить из рациона питания?

А вот теперь предлагаю поговорить о том, что не нужно есть.

Тут все максимально просто. Прежде всего, вам придется убирать все жареные продукты, с которых жир по локтям стекает. Также необходимо снизить сладкое до минимума, мучное тоже на минимум. Фастфуд – это отбросить как «мусор». Шаурма у Ашота, конечно, вкусная, но, если вы хотите, чтобы Ашот был не единственным мужчиной, который делает вам комплименты, то возьмите себя в руки и замените блюдо арабской кухни, например, на салатик из свежих овощей.

Как часто нужно принимать пищу?

Это еще один важный вопрос. Здесь мнения экспертов расходят-

ся, особенно если это касается похудения. Некоторые говорят, что для эффективного похудения нужно есть не более трех раз в день и перекусы будут только замедлять процесс. А другие утверждают, что нужно есть часто, но небольшими порциями. Но большинство девушек, посещающих тренажерный зал, и фитнес-инструкторы все-таки склоняются к эффективности второго образа питания. Поэтому рекомендуем питаться 4-5 раз в день небольшими порциями, и ни в коем случае не сидеть с 6 часов вечера с голодными глазами и мыслями о том, что если в ваш рот попадет хотя бы частичка еды, то ваш вес поползет вверх.

Но если ваша цель тренировок в тренажерном зале – набор веса, то и в этом случае лучше питаться примерно 4-5 раз в день, здесь просто изменится количество белков, жиров и углеводов. Начав питание по продуманной схеме важно помнить, что все индивидуально. Например, вы наладили питание и регулярно тренируетесь, спустя какое-то время видите положительный результат – значит вы на правильном пути. Но если результата нет или, напротив, он отрицательный, то это означает, что нужно что-то изменить в своем режиме и рационе питания, подобрав идеальный вариант для себя.

Можно ли есть перед тренировкой?

Перед тренировкой лучше всего съесть углеводы, причем можно даже быстрые. Без углеводов вам будет очень сложно справиться с гантелями, а значит, мышцы не смогут получить достаточно нагрузки и сжечь много калорий. Кроме того, если вы не съедите углеводы, то может понизиться сахар, а в самом худшем случае – случиться обморок. Хорошо, если у вас есть тренер красавчик с мышцами Геракла и лицом Тома Круза, тогда потеря сознания немного скрасится искусственным дыханием. Но если окажется, что о первой помощи в зале знает только потный Федор Анатольевич с гру-



дью третьего размера, то лучше побереги себя. Не стоит забывать и о чувстве юмора. Кроме углеводов хорошо бы получать немного белка. И есть следует примерно за 1-2 часа до похода в зал.

Что есть после тренировки?

После тренировки лучше всего будет съесть что-то легкое, то, что быстрее усваивается. Идеальным вариантом будет протеиновый коктейль. Если ваша тренировка проходит утром или днем, то это могут быть углеводы и белок, независимо от того, худеете вы или напротив набираете вес. А если же ваша тренировка проходит в вечернее время, то белок и углеводы из овощей, то есть клетчатка.

В заключение данной темы хочу сказать, что правильное питание – это совсем не сложно и уж тем более не однообразно и не безвкусно. Главное подойти к этому с фантазией или просто включить Интернет и найти кучу всяких полезных рецептов. А самое главное, что питанием при занятиях фитнесом женщинам пренебрегать нельзя, это не только большая часть успеха в телостроительстве, но еще и здоровье, ведь сбалансированный рацион полезен не только для мышц, но и для организма в целом.

Подготовила Ольга Шматова

Узнай ответы на вопросы “по-женски” за 5 минут

Наш век – век скоростей и отсутствия времени. Мы все постоянно куда-то спешим. На работу, домой, в детский сад, в школу, к родителям, к друзьям. Не успеваем, ругаемся, бежим, обгоняем или постоянно опаздываем. Годы пролетают, как птицы, а дни еще быстрее. Ставишь в телефоне напоминалку, сходить к врачу, а вечером только расстроено пожимаешь плечам, опять не успела. Или врач, то здесь, то в отпуске, то болеет. И вроде и собрался уже, а врач где-то ходит и принимать тебя не может. Что делать?

Нужно иметь определенные знания, которые помогут понять бить тревогу и бежать к другому врачу, или можно подождать и пока сделать простые вещи, которые помогут повременить с визитом к доктору.

Начнем с выделений. В нормальном у женщины выделения должны быть. Отмечу, что будем говорить про репродуктивный возраст, то есть когда женщина способна зачать, выносить и родить ребенка – это возраст с 19 до 45 лет, так считают врачи, мы не будем здесь вспоминать про из ряда вон выходящие случаи или про ЭКО. В этом возрасте выделения должны быть,

так как влагалище женщины должно быть постоянно увлажнено. Но! Эти выделения не пахнут, или пахнут совсем немного кислым, они не пачкают белье и их не больше 4 мл в сутки. Выделения в норме не приносят никакого дискомфорта.

Но иногда бывают некоторые состояния, при которых качество и количество выделений меняется. Выделения могут стать кровянистыми, прозрачными, водянистыми, зеленоватыми, с примесью гноя – творожистыми, тягучими, самыми разными, и, если это приносит вам дискомфорт, значит, что-то не то происходит в вашем женском организме.

При каких же состояниях меняются выделения? Такое происходит при сбое диеты – наелись сладкого, выпили пива, переели какой-то диковинной еды. Такое бывает при приеме антибиотиков, ведь антибиотики убивают микробы и заодно могут прихватить с собой и наши полезные микроорганизмы. Такое бывает при снижении иммунитета, например, после болезни, переезда, стресса. При многих состояниях, которые выбивают нас из привычной колеи. Женский организм, как скрипка, очень нежен и настраивать его тоже нужно с умом и нежно. Как видите, я перечислила состояния, которые могут быть у каждой

женщины, но, хочу напомнить, если выделения изменились после незащищенного полового контакта с неизвестным или малоизвестным партнером, то... только к врачу. Никаких самостоятельных диагнозов не стоит ставить и заниматься самолечением тем более, потому что никогда нельзя исключать заболевания, передающиеся половым путем, которые могут иметь самые разные, в том числе и грозные последствия.

Кстати, хочу напомнить, что состояние выделений очень зависят от стула, да-да от того самого стула, с которым мы ходим в туалет. Очень важно ходить в туалет ежедневно, своевременно и качественно опорожнять собственный кишечник, потому что от него зависит и микрофлора влагалища. А неправильная микрофлора кишечника равна неправильной микрофлоре влагалища, а это и выделения, и зуд и прочий дискомфорт.

Нарушение микрофлоры, нарушение диеты, бесконтрольный прием антибиотиков, алкоголь, склонность к запорам и несвоевременному опорожнению кишечника, все это может привести к воспалению во влагалище – неспецифический вагинит, вульвовагинальный кандидоз, или к бактериальному вагинозу. При бактериальном вагинозе нет воспаления, но есть множество других неприятных клинических явлений.

Неспецифический вагинит может быть вызван самой различной микрофлорой, кроме той специфической, которая передается половым путем. Выделения при нем могут быть даже с примесью желтизны или зелени, что **свидетельствует о наличии воспалительного процесса**. Женщины часто испытывают боль при мочеиспускании и половом контакте.

При неспецифическом вагините начинают размножаться различные нежелательные кокки и палочки, которые могут быть во влагалище и в норме, однако их немного, так как за их количеством следят молочнокислые бактерии (лактобактерии). Лактобактерии являются дружелюбными микроорганизмами для человека, создают оптимальную кислую среду, в которой вредные бактерии не способны выживать.

Неспецифический вагинит не передается половым путем, но при лечении следует придерживаться полового покоя.

Попробуйте для лечения использовать антисептические свечи, которые помогут почистить ваше влагалище от ненужных бактерий, такие свечи не содержат антибиотиков, поэтому не оказывают губительного воздействия на полезные бактерии (например, препараты с содержанием хлоргексидина и ПЭО – Гексикон суппозитории).

Молочница или вульвовагинальный кандидоз (ВВК) вызывается кандидой или дрожжами разных видов. Выделения при нем часто напоминают крупинки творога, белые пушистые, пачкающие белье и имеют кисломолочный запах. ВВК у женщины может сопровождаться неприятными симптомами – зудом и жжением. Зачастую с молочницей женщины могут столкнуться по несколько раз в год и это уже говорит о хроническом рецидивирующем ее течении. Хроническую молочницу нужно лечить более длительно (до 10 дней) и комплексно. Для местного лечения молочницы рекомендуют комбинированные препараты, которые способны устранять не только дрожжи, но и некоторые бактерии, а также разрушать защитные пленки, под которыми они прячутся (например, препараты с содержанием кетоконазола и ПЭО – Ливарол суппозитории).


Бактериальный вагиноз (БВ) не сопровождается воспалением в отличие от неспецифического вагинита. БВ чаще всего вызывается гарднереллой, которая есть в норме у женщины в небольшом количестве и может увеличивать свою популяцию при снижении полезных бактерий (лактобактерий). Бактериальный вагиноз – это нарушение баланса вредных и полезных бактерий. Выделения при нем обычно белого или серого цвета, водянистые, обильные, с неприятным рыбным запахом. Для того чтобы вновь восстановить равновесие полезных микроорганизмов, достаточно использовать вагинальные суппозитории с содержанием молочной кислоты в течение 7-10 дней (Фемилекс суппозитории).

Вот при этих состояниях можно ненадолго отложить визит к врачу. Можно попробовать полечиться самой.

Но... если лечение без эффекта и лучше не становится, идите к врачу, не всегда предложенные простые методы помогают.

Автор статьи Ш.К. Сармулдаева, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии АО НМУ, г. Алматы
Автор книги "Байки из роддома"





ПРИ
ИНФЕКЦИЯХ
ПОЛОВОЙ
СФЕРЫ



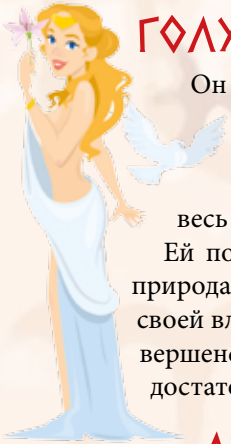
STADA

ДРЕВНЕГРЕЧЕСКИЙ ГОРОСКОП

Жители Древней Греции полагали, что каждым знаком Зодиака управляет свой Бог. Все временные рамки греческого гороскопа в точности совпадают с традиционными, потому что римляне строили свою зодиакальную систему, ориентируясь именно на знания древнегреческих ученых. Однако астрологическая система символов, созданная в Древней Греции, настолько пронизана поэзией и ощущением праздника, что кажется, будто она действительно была создана с одобрения веселых, красивых и властных богов. Представляем вашему вниманию древнегреческий гороскоп, итак, внимательно изучите свой символ и запомните его название!

СОВА (21.03 - 20.04)

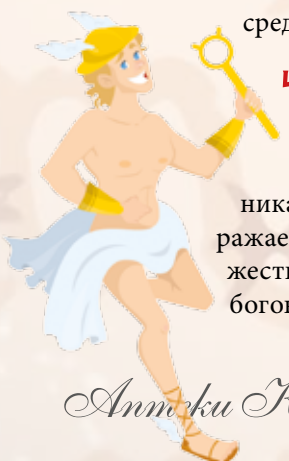
Это символ богини Афины, которая считалась покровительницей людей, рожденных в этот месяц. Она появилась на свет из головы бога-громовержца Зевса. Ее называли мыслью Зевса, олицетвленной на практике. Поэтому древние греки полагали, что рожденным под ее покровительством она дает мудрость и большие способности к реализации задуманного. Помимо этого, богиня-воительница наделяет своих подопечных смелостью и стойкостью в борьбе за высокие идеалы.

ГОЛУБЬ (21.04 - 20.05)

Он связан с богиней любви и красоты Афродитой. Афродита старше самого царя богов Зевса. Она – воплощение пронизывающей весь мир космической силы любви. Ей подчиняется все: и люди, и боги, и природа Земли. Наделяя подданных долей своей власти, она помогает им достичь совершенства в отношениях, а также дарит достаток и красоту.

ЛИРА (21.05 - 21.06)

Этот музыкальный инструмент принадлежал лучезарному богу Солнца и покровителю искусств Аполлону. Этот своенравный бог мог одной рукой подарить человеку талант, а другой лишить его признания; мог исцелить недуги, но мог и наслать их. Такими же противоречивыми считались и люди, рожденные в его месяц. Древние полагали, что им дано многое, но лишь если они не будут ветреными и легкомысленными. Главным в жизни для таких людей должна стать определенная цель, на которой надо полностью сосредоточиться.

ЧЕРЕПАХА (22.06 - 22.07)

Она считалась символом вестника богов Гермеса. Этот символ выражает скрытность и потаенность божества. Соединяя мир людей с мирами богов и мертвых, Гермес почти никому,

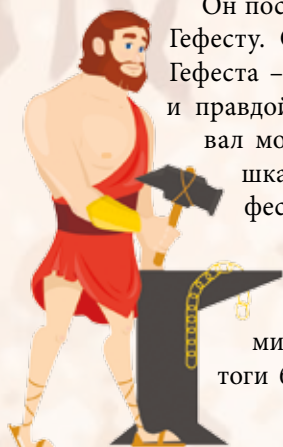
за исключением героев, не покровительствует явно. Прикасаясь своим магическим жезлом к человеку, он посылает сны и видения, через которые можно узнать волю богов. Гермес дарует своим подопечным хорошую интуицию, позволяющую видеть потусторонний подтекст событий, а также отмечает их печатью своей скрытности.

ОРЕЛ (23.07 - 23.08)

Царственная птица олицетворяет бога-вседержителя Зевса. Он – отец всех богов и людей, хозяин всех благ и причина всех несчастий. Добываясь власти, он победил много древних страшных чудовищ, относящихся к предыдущему поколению богов, принес в мир плодородие, чувства радости, совести и стыда. Но зато, будучи сам неподвластен судьбе, он не знает судеб своих творений и может выяснить их, только воспользовавшись золотыми весами. Людям, рожденным в свой месяц, он дарует благородство, справедливость и власть при условии, что все свои поступки они будут тщательно взвешивать.

ЛАРЕЦ (24.08 - 23.09)

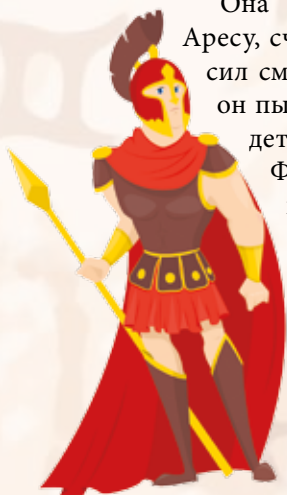
Это собственность богини Деметры. Имя Деметры означает «земля». Ее почитали как дарительницу плодов, устроительницу порядка и мать, оберегающую свое дитя (Персефону – природу). Рожденные под покровительством этой богини наделены хозяйственностью, хорошими организаторскими способностями, чувством долга и справедливости. Подобно Деметре они также привязаны к детям и родному дому.

**ШЛЕМ (24.09 - 23.10)**

Он посвящен божественному кузнецу Гефесту. Основа жизни мужественного Гефеста – это тяжелая работа: он верой и правдой служит богам. Гефест выковал молнии для Зевса и прекрасную шкатулку для Пандоры. Однако Гефест служит и простым смертным, обучая их разным ремеслам. Лучших из рожденных в свой месяц Гефест делает подобными себе: они на земле «куют чертоги богов», то есть создают в этом

мире новые идеалы, приближающие земную жизнь к гармонии небесного царства, своим примером обучая других. Но дается им все только тяжелым кропотливым трудом. Ленившись им ни в коем случае нельзя.

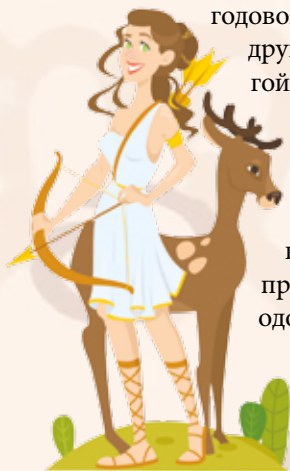
ВОЛЧИЦА (24.10 - 22.11)



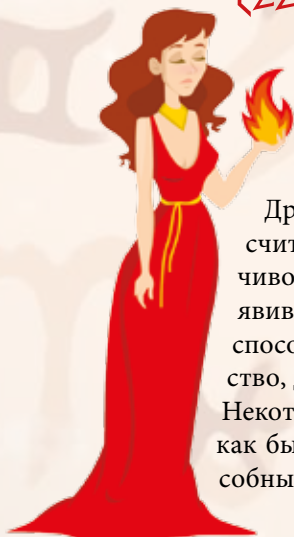
Она служит воинственному и могучему Аресу, считавшемуся богом войны. Он принёс смерть и разрушения, но в то же время он пылко любил Афродиту. У них родились дети: Гармония и Эрос (любовь), а также Фобос (страх) и Деймос (ужас). Арес воплощает в себе страсть и чувственность и может подарить тем, кто находится под его покровительством, как счастье и страстную любовь, так и силу, способную все смести на своем пути. Для того, чтобы преуспеть в жизни, этим людям необходимо счастье в семье.

ГОНЧИЦА (23.11 - 21.12)

Они сопровождают богиню-охотницу Артемиду – сестру-близнеца Аполлона (их месяцы в годовом круге находятся друг против друга). Артемиды выступает строгой защитницей порядка во всех его проявлениях: в природе, в людских отношениях и даже на Олимпе. Люди, рожденные в ее месяц, имеют призвание к духовному учительству, очень принципиальны и готовы преодолеть многие трудности во имя своих идеалов. Часто они, как и их покровительница, любят путешествия, приключения и дику, первозданную природу.



СВЕТИЛЬНИК (22.12 - 20.01)

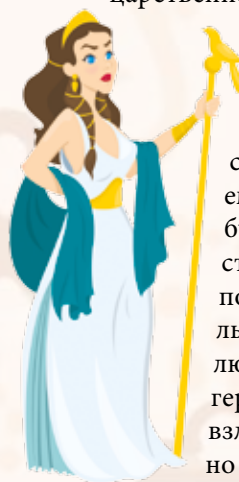


Это символ Гестии, старшей сестры вседержителя Зевса. Она была покровительницей неугасимого огня, объединяющего мир богов, общество людей и каждую семью. В Древней Греции огонь в храме Гестии считался символом могущества и устойчивости всего государства. Людям, появившимся на свет в этот период, дается способность всюду приносить совершенство, доводить любое начинание до идеала. Некоторых из них она делает замкнутыми, как бы «не от мира сего». Но зато они способны видеть скрытую, тайную суть вещей.

ПАВЛИН (21.01 - 19.02)

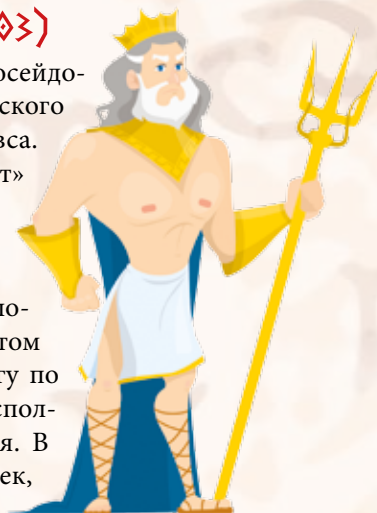
Он – любимая птица супруги Зевса царственной Геры. Эта богиня нередко идет против своего супруга, проявляя самостоятельность и устраивая ему время от времени бурные сцены ревности. Кроме того, Гера покровительствует смелым и свободолюбивым людям. (Единственным героем, которого она невзлюбила, был Геракл, но именно благодаря ее вражде он и совершил все свои знаменитые подвиги.)

Гера – покровительница городов и городских жителей. Людям, рожденным в свой месяц, Гера придает свободомыслие, независимость, склонность к новаторству, неожиданным поступкам и любовь к бурной городской жизни. А главное их оружие – это хитрость.



ДЕЛЬФИНЫ (20.02 - 20.03)

Это слуги Посейдона – владыки морского царства и брата Зевса. Посейдон «заведует» недрами земли, полезными ископаемыми и морскими глубинами. Если человек, родившийся в этом месяце, придется богу по нраву, то тот будет исполнять все его желания. В свою очередь и человек, когда пребывает в хорошем настроении, тоже может «осчастливить» других добрыми делами. Кроме того, Посейдон дарит своим подопечным глубинное восприятие мира, умение жить по своим особым внутренним законам и тайно влиять на окружающих. Подобно богу моря, они могут вносить в жизнь и бурю, и штиль, все будет зависеть только от их настроения.



Кагоцел®

Для лечения и профилактики гриппа и ОРВИ у взрослых и детей с трех лет!



Работает

ПРИ ГРИППЕ И ОРВИ!

Состав: Активное вещество: Кагоцел 12 мг. Вспомогательные вещества: крахмал картофельный 10 мг, кальций стеарат 0,65 мг, Лудипресс (состав: лактозы моногидрат, повидон (Коллидон 30), кросповидон (Коллидон CL)) до получения таблетки массой 100 мг.

Показания к применению. Кагоцел® применяют у взрослых и детей в возрасте от 3 лет в качестве профилактического и лечебного средства при гриппе и других острых респираторных вирусных инфекциях (ОРВИ), а также как лечебное средство при герпесе у взрослых.

Способ применения и дозы. Для приема внутрь.

- Для лечения гриппа и ОРВИ взрослым назначают в первые два дня - по 2 таблетки 3 раза в день, в последующие два дня - по 1 таблетке 3 раза в день. Всего на курс - 18 таблеток, длительность курса - 4 дня.
- Профилактика гриппа и ОРВИ у взрослых проводится 7-дневными циклами: два дня - по 2 таблетки 1 раз в день, 5 дней перерыв, затем цикл повторить. Длительность профилактического курса - от одной недели до нескольких месяцев.
- Для лечения герпеса у взрослых назначают по 2 таблетки 3 раза в день в течение 5 дней. Всего на курс - 30 таблеток, длительность курса - 5 дней.
- Для лечения гриппа и ОРВИ детям в возрасте от 3 до 6 лет назначают в первые два дня - по 1 таблетке 2 раза в день, в последующие два дня - по 1 таблетке 1 раз в день. Всего на курс - 6 таблеток, длительность курса - 4 дня.
- Для лечения гриппа и ОРВИ детям в возрасте от 6 лет назначают в первые два дня - по 1 таблетке 3 раза в день, в последующие два дня - по 1 таблетке 2 раза в день. Всего на курс - 10 таблеток, длительность курса - 4 дня.
- Профилактика гриппа и ОРВИ у детей в возрасте от 3 лет проводится 7-дневными циклами: два дня - по 1 таблетке 1 раз в день, 5 дней перерыв, затем цикл повторить. Длительность профилактического курса - от одной недели до нескольких месяцев.

Побочные эффекты. Возможно развитие аллергических реакций. Если любые из указанных в инструкции побочных эффектов усугубляются или вы заметили другие побочные эффекты, не указанные в инструкции, сообщите об этом врачу.

Противопоказания. Беременность, период лактации, детский возраст до 3 лет, повышенная чувствительность к компонентам препарата, дефицит лактазы, непереносимость лактозы, глюкозо-галактозная мальабсорбция.

Особые указания. Для достижения лечебного эффекта прием Кагоцела® следует начинать не позднее четвертого дня от начала заболевания.

Возможность и особенности применения беременными женщинами, женщинами в период грудного вскармливания. В связи с отсутствием необходимых клинических данных Кагоцел® не рекомендуется принимать в период беременности и лактации.

Условия отпуска. Без рецепта.

ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ. САМОЛЕЧЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВРЕДНЫМ ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ.

Производитель:
ООО «НИАРМЕДИК ФАРМА», Россия, 249030, Калужская область,
г. Обнинск, ул. Королева, дом 4, офис 402; Тел./факс: +7 (495) 741-49-89.
Владелец регистрационного удостоверения:
ООО «НИАРМЕДИК ПЛЮС», Россия, 125252, г. Москва,
ул. Авиаконструктора Микояна, дом 12; Тел./факс: +7 (495) 741-49-89.

Рег. уд. РК-ЛС-5№122075 от 03.04.2021 года бессрочно
Торговый представитель в Республике Казахстан:
ТОО «Казахская фармацевтическая компания «МЕД-СЕРВИС ПЛЮС»,
Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Мамаевой, дом 54;
Тел./факс: +7 (727) 323-21-92.
www.kagocel.ru

**ТРИМЕДАТ®
ФОРТЕ**



БОЛЬ В ЖИВОТЕ, ДИСКОМФОРТ В ЖИВОТЕ, ВЗДУТИЕ?

Торговое наименование
Тримедат® форте

Международное непатентованное название
Тримебутин

Лекарственная форма, дозировка
Таблетки с пролонгированным высвобождением, покрытые пленочной оболочкой, 300 мг

Фармакотерапевтическая группа
Пищеварительный тракт и обмен веществ. Препараты для лечения функциональных желудочно-кишечных расстройств. Препараты для лечения функциональных расстройств кишечника. Синтетические холиноблокаторы – эфиры с третичной аминогруппой. Тримебутин. Код АТХ: А03АА05

Показания к применению

- Симптоматическое лечение боли, спазмов и дискомфорта в области живота, ощущения вздутия (метеоризма), моторных расстройств кишечника с изменением частоты стула (диарея или запор), диспепсии, изжоги, отрыжки, тошноты, рвоты, связанных с функциональными заболеваниями органов желудочно-кишечного тракта и желчных путей (неэрозивная форма гастроэзофагеальной рефлюксной болезни; желчнокаменная болезнь; дисфункция желчевыводящих путей; синдром раздраженного кишечника; дисфункция сфинктера Одди, постхолецистэктомический синдром).

- Послеоперационная паралитическая кишечная непроходимость.

Перечень сведений, необходимых до начала применения

Противопоказания

- Гиперчувствительность к действующему веществу или к любому из вспомогательных веществ.
- Период беременности.
- Детский возраст до 12 лет (для данной лекарственной формы).

Необходимые меры предосторожности при применении

Применение во время беременности и лактации.

Препарат Тримедат® форте следует применять с осторожностью в период грудного вскармливания, так как отсутствуют данные о его способности проникать в грудное молоко.

Применение препарата Тримедат® форте в период беременности противопоказано.

Рекомендации по применению:

Режим дозирования:

Взрослым и детям старше 12 лет по 1 таблетке.

Метод и путь введения:

Внутрь, независимо от времени приема пищи, запивая достаточным для проглатывания таблеток количеством жидкости.

Частота применения с указанием времени приема:
2 раза в день с перерывом в 12 часов.

Длительность лечения:

Курс лечения абдоминальной боли, связанной с функциональными заболеваниями пищеварительного тракта и желчных путей - 28 дней.

При необходимости длительность приема препарата может быть увеличена. Перерыва между курсами приема препарата не требуется.

Для предупреждения рецидива синдрома раздраженного кишечника после проведенного курса лечения в период ремиссии рекомендуется продолжить прием в дозе 300 мг в сутки в течение 12 недель.

Побочное действие:

Частота не известна

- Сухость во рту, неприятные вкусовые ощущения, диарея, диспепсия, тошнота, запор
- сонливость, усталость, головокружение, головная боль, беспокойство
- задержка мочи, нарушения менструального цикла, кожная сыпь, болезненное увеличение грудных желез.

Срок хранения

2 года.

Не применять по истечении срока годности.

Условия хранения

Хранить в оригинальной упаковке при температуре не выше 25 °С.

Хранить в недоступном для детей месте!

Условия отпуска из аптек

Отпускают без рецепта.

Сведения о производителе

Акционерное общество «Валента Фармацевтика» [АО «Валента Фарм»]
141101, Россия, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 2.
Телефон: +7 [495] 933-48-62, факс +7 [495] 933-48-63
Электронный адрес: moscowoffice@valentapharm.com

Держатель регистрационного удостоверения

Акционерное общество «Валента Фармацевтика» [АО «Валента Фарм»].
141101, Россия, Московская область, г. Щелково, ул. Фабричная, д. 2.
Телефон: +7 [495] 933-48-62, факс +7 [495] 933-48-63
Электронный адрес: moscowoffice@valentapharm.com

Наименование, адрес и контактные данные (телефон, факс, электронная почта) организации на территории Республики Казахстан, принимающей претензии (предложения) по качеству лекарственных средств от потребителей и ответственной за пострегистрационное наблюдение за безопасностью лекарственного средства.

ТОО «Валента Азия»
Республика Казахстан, 050009, город Алматы, Алмалинский район, проспект Абая, дом № 151, офис № 1102
Тел./факс: +7 [727] 3341551 вн.4027
Моб. +7 771 779 79 37
Электронный адрес: asia@valentapharm.com

PK-LC-5N*024536 дата регистрации 28.04.2020 год срок до 28.04.2025 года.

ПЕРЕД НАЗНАЧЕНИЕМ И ПРИМЕНЕНИЕМ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ИНСТРУКЦИЮ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ. САМОЛЕЧЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВРЕДНЫМ ДЛЯ ВАШЕГО ЗДОРОВЬЯ