

Биорегуляционная терапия в лечении лихорадки и гипертермии

Е. В. Коноплева

Болезни, сопровождающиеся повышением температуры, имеют самый высокий уровень заболеваемости в раннем детстве, и лихорадка является ведущим симптомом, приводящим детей к педиатрам и врачам первичной помощи [1].

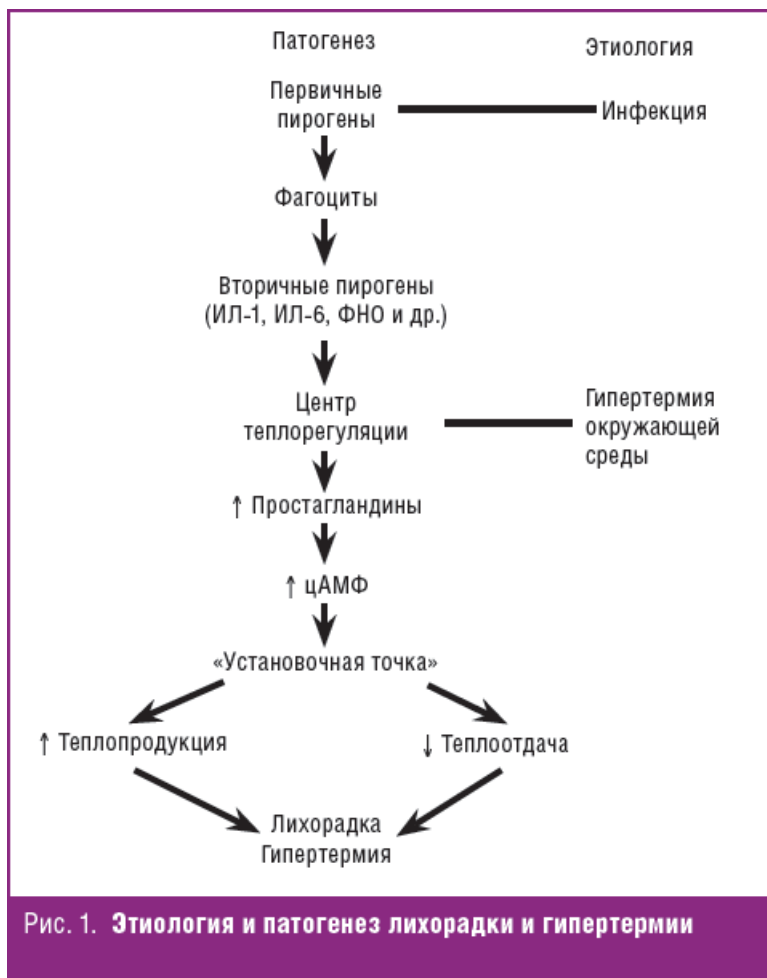
Этиология и патогенез лихорадки и гипертермии

Несколько физиологических факторов влияют на температуру тела. Это время суток (с повышением утром и в полдень); уровень активности; питание; возраст (у младенцев и детей младшего возраста температура обычно выше, чем у детей старшего возраста); менструальный цикл (температура тела примерно на 0,4 °С выше в лютеиновой фазе по сравнению с фолликулярной фазой). У младенцев температура ядра может достигать 36 °С во время ночного сна, но может повышаться до 37,8 °С в течение активных периодов дня, особенно после кормления. Эта изменчивость не позволяет определить единый универсальный верхний предел нормы; следовательно, лихорадка обычно определяется как терморегулируемое повышение температуры тела выше нормального суточного колебания. Однако в клинических и исследовательских целях лихорадка часто определяется как температура 38 °С или выше. Любое ненормальное повышение температуры тела у ребенка должно оцениваться как потенциальный симптом основного состояния.

Лихорадка возникает вследствие воздействия экзогенных и эндогенных пирогенов на центр гипоталамуса.

Гипертермия возникает, когда происходит повышение температуры тела из-за сбоя терморегуляции либо из-за повышенного поглощения тепла, выделения тепла и/или снижения способности рассеивать его.

Это различие подразумевает, что гипертермия, в отличие от лихорадки, может иметь потенциально серьезные последствия для организма, поскольку гипертермия не представляет собой контролируемое физиологическое явление. Этиология и патогенез лихорадки и гипертермии представлены на рис. 1.



Гипертермия реже встречается у детей по сравнению с лихорадкой. Большинство случаев гипертермии связано с гипертермией окружающей среды, вызванной массивным воздействием тепла, которое преодолевает

терморегуляцию организма, например, в случае «синдрома забытого ребенка» с участием детей, оставленных в автомобилях в жаркое время года. «Тепловой удар» определяется как внутренняя температура $\geq 40^{\circ}\text{C}$, сопровождающаяся дисфункцией центральной нервной системы из-за воздействия тепла окружающей среды. Маленькие дети имеют менее эффективные механизмы отдачи тепла по сравнению со старшими детьми и взрослыми. Другие предрасполагающие факторы включают состояния, характеризующиеся чрезмерной потерей жидкости, или те, которые неблагоприятно влияют на водно-электролитный баланс (например, желудочно-кишечные заболевания, несахарный диабет, сахарный диабет, муковисцидоз, диуретики).

Лихорадка является наиболее распространенной причиной повышения температуры тела в педиатрической клинической практике. Наиболее распространенными причинами лихорадки у детей являются инфекции. Когда причина лихорадки не может быть определена в анамнезе и при физикальном обследовании, это называется «лихорадка без источника» (fever without source или FWS). В промышленно развитых странах у меньшинства детей с FWS отмечена серьезная бактериальная инфекция (главным образом, инфекция мочевыводящих путей, реже пневмония, сепсис или менингит), в то время как у большинства будут легкие, самостоятельно разрешимые вирусные заболевания. Тем не менее признаки и симптомы вирусной инфекции верхних дыхательных путей достоверно не исключают возможности серьезной сопутствующей бактериальной инфекции. В исследовании детей от 2 до 36 месяцев с FWS по крайней мере один вирус (чаще всего аденовирус, герпесвирус 6-го типа, энтеровирус) мог быть идентифицирован у 76% детей, у которых не было найдено никакого другого объяснения лихорадке. Респираторные инфекции являются самой частой причиной рецидивов лихорадки у маленьких детей. У детей младшего возраста без серьезной врожденной патологии может быть отмечено до 11 эпизодов респираторной инфекции в год, особенно если у них есть старшие братья и сестры или они посещают детские сады. Лихорадка играет физиологическую роль в ответе на инфекцию, ингибируя рост бактерий и репликацию вирусов, усиливая иммунный ответ. Жаропонижающее лечение используется с целью улучшения самочувствия ребенка. Не было показано, что жаропонижающее лечение предотвращает рецидив фебрильных судорог [2], и поэтому оно не должно быть рекомендовано для этой цели.

Терапия гипертермии и лихорадки

Идеальный жаропонижающий препарат должен дать быстрый результат и быть эффективным в снижении температуры по крайней мере на 1°C ($1,8^{\circ}\text{F}$), быть доступным в жидкой и суппозиторной форме, иметь низкий уровень побочных эффектов в терапевтических дозах и низкую токсичность при передозировке, низкую частоту взаимодействия с другими лекарственными средствами и отсутствие или минимальные противопоказания к применению. Большинство жаропонижающих средств понижают температуру, действуя на гипоталамический центр. Это достигается за счет ингибирования циклооксигеназы (ЦОГ), фермента, отвечающего за превращение арахидоновой кислоты в простагландины (ПГ) и лейкотриены. Наиболее важным простагландином, вызывающим лихорадку, является ПГЕ₂. Понижение синтеза ПГЕ₂ приводит к серии физиологических ответов, в том числе к снижению тепловыделения, увеличению притока крови к коже и увеличению потери тепла через кожу излучением, конвекцией и испарением, в результате к снижению температуры тела. Анальгетирующие ненаркотические средства (анальгетики-антипиретики или анальгетики ненаркотические (неопиоидные)) и нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) или препараты (НПВП) ингибируют действие ПГ на болевые рецепторы, проницаемость капилляров и кровообращение, а также миграцию лейкоцитов, тем самым уменьшают классические признаки воспаления. Эффективность анальгетирующих ненаркотических средств и НПВС в снижении температуры зависит от уровня температуры (чем выше температура, тем больше снижение), скорости введения и дозы жаропонижающего средства. Простагландины также вызывают бронходилатацию и оказывают важное влияние на желудочно-кишечный тракт и мозговое вещество почки. Таким образом, ожидаемые побочные эффекты этих препаратов включают бронхоспазм, желудочно-кишечные кровотечения и почечную недостаточность. Выбор антипиретиков в педиатрии чаще сужен до парацетамола и ибупрофена. Ацетилсалициловая кислота противопоказана детям до 15 лет, вызывает повышенную кровоточивость, при приеме при вирусной инфекции — синдром Рея [3]. Производное анилина — парацетамол менее эффективно блокирует синтез простагландинов в периферических тканях, поэтому не имеет выраженного противовоспалительного действия [4]. Ибупрофен является производным фенилпропионовой кислоты. Он препятствует образованию простагландинов, веществ, вызывающих воспаление и боль, поэтому основное его действие — противовоспалительное и обезболивающее. Кроме того, он обладает жаропонижающим эффектом [5]. С уменьшением температуры улучшается активность детей, при этом улучшение настроения или аппетита менее выражено. Наиболее серьезными побочными эффектами являются повреждение печени для парацетамола, острое повреждение почек и желудочно-кишечные кровотечения для ибупрофена. Факторы риска и противопоказания к применению парацетамола и ибупрофена у детей представлены в табл.

Факторы риска и противопоказания к применению парацетамола и ибупрофена у детей			Таблица
Факторы риска			
Ибупрофен		Парацетамол	
Желудочно-кишечные осложнения	Повреждение почек	Повреждение печени	
Предыдущая язвенная болезнь желудка Использование высоких доз или нескольких НПВП Сопутствующая терапия кортикостероидами Сопутствующая антикоагулянтная терапия	Высокая доза Снижение выделения мочи Одновременный прием диуретиков, ингибиторов АПФ, сартанов Одновременный прием парацетамола	Сахарный диабет Тучность Хроническое недоедание или длительное голодание Миопатии Длительное применение Сопутствующая терапия противосудорожными препаратами, изониазидом, рифампицином, триметоприм-сульфаметоксазолом	
Противопоказания			
Ибупрофен		Парацетамол	
Аллергическая реакция, ангионевротический отек или бронхоспазм при приеме НПВП Объем истощения Почечная недостаточность Печеночная недостаточность/портальная гипертензия Врожденные пороки сердца Тромбоцитопения или нарушения свертываемости Активная язвенная болезнь Воспалительные заболевания кишечника		Аллергия, ангионевротический отек или бронхоспазмическая реактивность на парацетамол Тяжелая печеночная недостаточность	

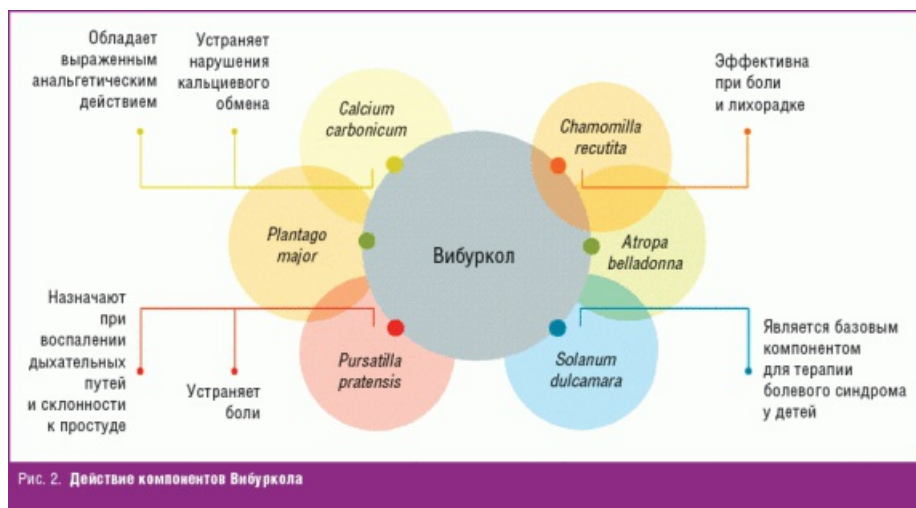
Повторное использование парацетамола и ибупрофена возможно не ранее чем через 4–5 ч после первого их приема. В случае невозможности применения или отсутствия парацетамола и ибупрофена возможно использование 50% раствора метамизола натрия детям до 1 года из расчета 0,01 мл/кг, старше 1 года — 0,1 мл на год жизни в сочетании с 2% раствором хлоропирамина, но не более 1 мл или по показаниям (при обеспечении венозного доступа) — введение парацетамола (внутривенно медленно!) из расчета разовой инфузии для детей от 1 года и старше — по 15 мг/кг. При использовании метамизола натрия следует учитывать крайне высокий риск развития следующих нежелательных явлений: агранулоцитоза (1:1700), лейкопении, тромбоцитопении, аллергических реакций (ангионевротического отека, крапивницы), транзиторных нарушений функций почек (олигурии, анурии, интерстициального нефрита), а также вероятность развития анафилактического шока, синдромов Стивенса–Джонсона и Лайелла. Хлоропирамин обладает выраженными нежелательными эффектами, в том числе седативным, а также может оказывать антихолинергический, анти- α -адренергический и антисеротониновый эффекты: сухость слизистых оболочек, сгущение бронхиального секрета, запор или диарею, тошноту и тахикардию. Регуляторное агентство по лекарственным препаратам и здравоохранению (Medicines and Healthcare products Regulatory Agency, MHRA) не рекомендует использовать у детей младше 6 лет препараты от кашля и простуды, содержащие H1-антигистаминные препараты, в связи с нерациональным соотношением пользы и риска их применения. Получено 3000 сообщений о неблагоприятных реакциях на эти лекарственные средства, в том числе о смертельных исходах, при использовании препаратов, содержащих дифенгидрамин и хлорфенирамин [6].

Биорегуляционные препараты в терапии гипертермии и лихорадки

Использование комплементарной и альтернативной медицины (КАМ) у детей распространено и, вероятно, увеличивается [7]. Биорегуляционная терапия (БТ) — подход, основанный на укреплении и поддержке внутренних механизмов организма (саморегуляции и самовосстановления). Биорегуляционные препараты (БП) — главный инструмент БТ. Они состоят из нескольких компонентов, которые обуславливают синергичное действие и высокую эффективность, корректируя сразу несколько механизмов в рамках реакции воспаления [8]. Показатели распространенности для биорегуляционной медицины самые высокие в Германии, Великобритании и Канаде и варьировались от 0,8% до 39% для постоянного использования и от 1% до 14,3% для текущего использования [9]. БП получили название комплексных, так как в их состав входит целый ряд средств, сочетанное действие которых позволяет обеспечить регуляторное воздействие на открытую биологическую систему и обширный детоксикационный эффект. Другой аспект биорегуляционной медицины: терапия заболевания должна не подавлять симптомы, а дополнительно способствовать активации защитных сил организма. Комплексные биорегуляционные препараты (КБП) изготавливают из натуральных природных компонентов: экстрактов из растений, минеральных веществ, микроэлементов и т. п. Все эти компоненты обрабатывают согласно принципам потенцирования, т. е. методами последовательного разведения и динамизации компонентов. Таким образом, в БП активным началом служат не концентрированные вещества, а их микродозы. Поступающие в организм микродозы не вызывают перегрузки организма, а, наоборот, стимулируют его системы и подключают дополнительные защитные механизмы [10]. КБП отличаются высокой клинической эффективностью, возможностью осуществления индивидуального подхода, практически полным отсутствием противопоказаний и побочных эффектов, устойчивостью и длительностью полученного эффекта, возможностью снижения дозы аллопатических препаратов, экономической целесообразностью [11]. Известно, что большинство активных лекарственных препаратов имеет определенные противопоказания или побочные действия. А в случае одновременного приема лекарственных препаратов из разных фармакологических групп, особенно пациентами, имеющими хронические заболевания, могут наблюдаться несовместимые сочетания физико-химического и фармакологического характера. КБП могут назначаться либо независимо друг от друга, либо в разных сочетаниях [12]. Согласно академической доктрине, на молекулярном уровне определяются прямые и объективные причинно-следственные связи между заболеванием и его причиной. Обнаружив их, следует с помощью точно подобранной дозы и концентрации препарата (например, НПВП) устранить молекулы, «виновные» в острой симптоматике, однако их прием в течение длительного времени обычно связан с высокой частотой нежелательных явлений. КБП обеспечивают

индивидуализацию подбора терапии. Во многих случаях рационально сочетание препаратов академической и биорегуляционной медицины, поскольку каждое направление в зависимости от ситуации является востребованным и целесообразным [13].

Вибуркол — универсальное жаропонижающее и противовоспалительное средство биорегуляционной медицины для новорожденных, младенцев (0–1 год), детей раннего возраста (1–3 года), дошкольного и школьного возраста. По нозологической классификации (МКБ-10) применяется при острой инфекции верхних дыхательных путей множественной и неуточненной локализации, синдроме прорезывания зубов. Вибуркол состоит из шести компонентов (5 растительных и 1 минерального), которые благодаря специальной ступенчатой технологии изготовления содержатся в препарате в невысоких физиологических концентрациях. Именно благодаря этому Вибуркол, во-первых, хорошо переносится маленькими пациентами (так как не метаболизируется в организме и не оказывает на него метаболической нагрузки) и, во-вторых, в отличие от традиционных академических препаратов, способствует восстановлению процессов саморегуляции в организме, активизации процессов детоксикации и нормализации нарушенных функций [14]. *Chamomilla recutita* (ромашка лекарственная) рекомендована для маленьких детей с прорезыванием зубов и для детей старшего возраста с длительной лихорадкой. Широко применяется при нервном возбуждении у детей, прорезывании зубов, кишечных коликах. Повышает порог восприятия боли, восстанавливает вегетативную регуляцию в организме. Эффективна при боли у детей, которая связана со сверхчувствительностью и физиологической незрелостью нервной системы. *Atropa belladonna* (белладонна, или красавка) — наиболее полезна в первые часы лихорадки, при локализованных воспалительных процессах в первой стадии (без нагноения). Усиливает действие *Chamomilla recutita* и является базовым компонентом для терапии болевого синдрома у детей. *Solanum dulcamara* (дулькамара, или паслен сладко-горький) обеспечивает транквилизирующее действие. *Plantago major* (подорожник большой) оказывает также седативное действие. *Pulsatilla pratensis* (пульсатилла, или ветреница, или прострел луговой) широко используется при воспалении дыхательных путей (бронхит и бронхопневмония) и склонности к простуде. *Calcium carbonicum Hahnemanni* (кальций карбоникум Ганемана, или углекислый кальций Ганемана, — средний слой устричных раковин) используется при нарушениях кальциевого обмена (склонность к рахиту и остеомалации, замедленное зарастание родничков, большая голова, склонность к гидроцефалии, позднее прорезывание зубов, дети начинают поздно ходить). Кроме того, обладает выраженным анальгетическим действием [15]. Действие компонентов Вибуркола представлено на рис. 2. Благодаря всем входящим в состав компонентам, Вибуркол оказывает комплексное действие: обезболивающее, спазмолитическое, седативное, противовоспалительное и дезинтоксикационное. Особенностью препарата является то, что его применение при заболеваниях с лихорадкой не сопровождается резким снижением температуры тела, т. е. он не является прямым жаропонижающим средством. Это связано с тем, что его комплексное действие базируется на активации защитных механизмов организма и способствует биологически целесообразному (по мере необходимости) снижению повышенной температуры тела, поддерживая ее на оптимальном уровне, сохраняющем эффективную работу иммунной системы: синтез интерферона, активацию фагоцитоза, выведение токсинов и др. [16].



Вибуркол оказывает анальгезирующее, противовоспалительное, седативное, спазмолитическое, дезинтоксикационное действие и имеет свойства антиконвульсанта. Препарат оптимизирует температуру тела при лихорадке, нормализует баланс вегетативной системы. Данный спектр фармакологических эффектов определяет особенности применения препарата. Детям с первых дней жизни при: возбужденном состоянии с лихорадкой и без; синдроме интоксикации (лихорадка, головная боль, диспепсические расстройства, бессонница, беспокойство), судорожной готовности; ОРВИ, острых заболеваниях верхних дыхательных путей, инфекционно-воспалительных заболеваниях внутренних органов; локальных болях, вызванных спастическим состоянием желудка и кишечника (колики), метеоризме, поносе; локальных болях, вызванных воспалительным процессом (прорезывание зубов, цистит, отит, корь, инфекционный паротит и т. п.) [14, 16–18].

Спектр фармакологических эффектов и показания к применению Вибуркола представлены на рис. 3.



При ОРВИ и болезненных симптомах прорезывания молочных зубов детям до 6 месяцев назначают по 1 суппозиторию 2 раза в сутки; от 6 месяцев при температуре тела выше 37,5 °С — по 1 суппозиторию 4 раза в сутки; при температуре тела выше 38 °С — по 1 суппозиторию до 6 раз в сутки. При нормализации температуры тела — по 1 суппозиторию 1–2 раза в сутки еще 3–4 дня.

Суппозитории применяются с целью достижения как местного, так и резорбтивного действия включенных в их состав лекарственных средств. Важную роль они играют в педиатрической и гериатрической практике, когда возникают проблемы с усвоением и доставкой лекарственных веществ при обычных путях введения. Свечи имеют большой потенциал для включения в их состав новых молекул, которые могут оказывать и местное, и системное действие. Вибуркол оказывает быстрое и выраженное лечебное действие. Восстанавливает нейрон-иммуно-эндокринный баланс ауторегуляции организма при гиперреактивном течении воспаления с болью, выраженным отеком и гипертермией, активацией симпатoadреналовой системы, что клинически проявляется уменьшением выраженности симптомов. Не подавляет воспалительную реакцию, а возвращает ее в биологические рамки течения. Действуя через ИЛ-1, опосредует профиль Th1 и способствует восстановлению иммунологической реактивности и оптимизации течения воспаления, в том числе препятствует хронизации острого воспаления, а при хроническом гиперреактивном течении воспаления оказывает выраженное дезинтоксикационное и иммунореабилитационное действие. Побочное действие возникает очень редко: возможно возникновение аллергических реакций. Противопоказания отсутствуют. Беременность не является противопоказанием к назначению препарата. При заболеваниях, сопровождающихся лихорадкой, Вибуркол плавно, по мере необходимости, снижает повышенную температуру тела, поддерживая ее на оптимальном уровне. При этом сохраняется эффективная работа иммунной системы: синтез интерферона, активация фагоцитоза, выведение токсинов (за счет более интенсивного обмена веществ). Ослабление воспалительного процесса приводит к уменьшению боли, что позволяет назначать препарат в гинекологической практике при воспалительных процессах, сопровождающихся выраженным болевым синдромом. Вторая особенность препарата — сочетание спазмолитического и седативного воздействия, что позволяет использовать Вибуркол при спастических состояниях и лихорадке. Сообщений о случаях передозировки нет.

Эффективность и хорошая переносимость КБП Вибуркол при вышеперечисленных заболеваниях и состояниях изучена и подтверждена целым рядом научно-клинических исследований.

Немецкие специалисты Б. Мюллер-Крампе, Р. Готтвальд, М. Вайзер в 2002 г. провели исследование высшего уровня доказательности (многоцентровое проспективное контролируемое когортное), в котором сравнили эффективность и переносимость препаратов Вибуркол и парацетамол при симптоматическом лечении острых лихорадочных состояний у детей. В исследовании приняли участие 767 пациентов, основная группа (n = 361) принимала Вибуркол, контрольная (n = 406) — парацетамол. Опасность применения парацетамола связана с узким диапазоном между терапевтической и токсической дозами. В связи с безрецептурным статусом парацетамола существует высокий риск его передозировки при самолечении, что может вызвать тяжелые побочные эффекты (высокая гепатотоксичность) — некроз печени. Поэтому для сравнения был выбран Вибуркол как «препарат,

поддерживающий потенциал излечения организма», способствующий устранению специфической симптоматики и интоксикации, в отличие от «изолированного и агрессивного снижения температуры» НПВП. Критериями эффективности и переносимости были температура тела, болезненное самочувствие, степень тяжести лихорадки, степень выраженности клинической симптоматики (спазмы, вызванные инфекцией и температурой, общее беспокойство и нарушение сна, крики/плач, затруднения при еде/питье, время улучшения симптоматики лихорадочного состояния), общий результат терапии, побочные эффекты и общая оценка переносимости. В результате лечения в обеих группах наблюдалось выраженное улучшение по клиническим параметрам. Сделаны выводы, что Вибуркол является надежным, эффективным и безопасным лекарственным средством для симптоматического лечения заболеваний, сопровождающихся лихорадкой у детей. При этом он обладает сравнимым с парацетамолом терапевтическим потенциалом и при его применении нет опасности развития побочных действий, характерных для парацетамола [19].

В 2005 г. бельгийские клиницисты во главе с М. Дерассе проводили сравнение эффективности и переносимости препарата Вибуркол с Ацетаминофеном (парацетамолом) при лихорадочных состояниях. Это актуально в связи с риском поражения печени при передозировке Ацетаминофена, ведь интервал между терапевтическими и гепатотоксическими дозами довольно узкий. Поскольку терапевтическая эффективность не всегда компенсирует риск применения, многие родители и врачи обращаются к средствам комбинированной и альтернативной медицины для симптоматического лечения обычных заболеваний [20]. В исследовании принимали участие 208 детей (до 11 лет). Основная группа пациентов ($n = 107$) принимала Вибуркол при рините, отите, бронхите и тонзиллите. В контролируемом исследовании действие Вибуркола сравнивалось с Ацетаминофеном (парацетамол). Вибуркол или Ацетаминофен (таблетки, капсулы или жидкая форма) назначали в течение максимум 2 недель. Данное нерандомизированное обсервационное исследование включало тридцать восемь бельгийских центров, практикующих гомеопатию и традиционную медицину. Симптомы (лихорадка, судороги, нарушение сна, плач и трудности с едой или питьем) были оценены практикующими врачами по шкале от 0 до 3. Степень тяжести инфекции оценивалась по шкале от 0 до 4. Были собраны данные о температуре тела, субъективном восприятии состояния здоровья, времени до первого улучшения симптомов и общей оценке лечебных эффектов. Переносимость и выполнение назначений контролировались. В результате в обеих группах состояние пациентов улучшилось в течение периода лечения. Достоверное уменьшение симптоматики через 48 ч составило для Вибуркола — 80,3% и Ацетаминофена — 75,9%. Температура тела была снижена на $1,7 \pm 0,7$ °C с помощью Вибуркола и на $1,9 \pm 0,9$ °C с помощью Ацетаминофена; показатель лихорадки (шкала от 0 до 3) от $1,7 \pm 0,6$ до $0,1 \pm 0,2$ для Вибуркола и от $1,9 \pm 0,7$ до $0,2 \pm 0,5$ для Ацетаминофена. Общая тяжесть инфекции (от 0 до 4) снизилась с $2,0 \pm 0,5$ до $0,0 \pm 0,2$ с Вибурколом и с $2,2 \pm 0,7$ до $0,2 \pm 0,6$ с Ацетаминофеном. Не было статистически значимых различий между группами лечения во времени до симптоматического улучшения. Вибуркол не уступал Ацетаминофену по всем оцененным переменным. Оба метода лечения были очень хорошо переносимыми, но в группе Вибуркола было значительно большее число пациентов с самым высоким показателем переносимости. По снижению выраженности симптомов от исходного уровня Вибуркол сопоставим по эффективности с Ацетаминофеном при лечении фебрильных состояний у детей. Таким образом, в этой популяции пациентов Вибуркол был эффективной альтернативой лечению Ацетаминофеном и значительно лучше переносился [21]. Врачи и родители чаще давали оценку «отлично» препарату Вибуркол (93%), чем Ацетаминофену (80%). Это говорит о том, что существуют некоторые дополнительные критерии переносимости в тех случаях, когда побочных эффектов не наблюдается. Исследование показало, что для врачей и родителей, обеспокоенных возможным риском проводимого лечения, Вибуркол является эффективной, хорошо переносимой альтернативой Ацетаминофену (парацетамолу) при симптоматическом лечении детей с острой инфекцией, сопровождающейся лихорадкой [22].

Заключение

Эффективность и профиль безопасности препарата Вибуркол подчеркивают целесообразность его применения для комплексной терапии гипертермии, в том числе и в педиатрии [23]. Препарат Вибуркол входит в разработанный нами комплект «Аптечки для детей и родителей». Родители могут самостоятельно собрать такую аптечку для постоянного использования в домашних условиях или перед отъездом на дачу за город или в путешествие [24].

Литература

1. El-Radhi S., Carroll J., Klein N. Clinical Manual of Fever in Children Springer-Verlag. Berlin Heidelberg, 2009. 318 p.
2. Ward M. A., Hannemann N. L. Fever: Pathogenesis and treatment. In: Feigin and Cherry's Textbook of Pediatric Infectious Diseases, 8th ed, Cherry J. D., Harrison G., Kaplan S. L. et al (eds), Elsevier, Philadelphia, 2018. P. 52.
3. Коноплева Е. В. Клиническая фармакология в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2019. С. 157.
4. Коноплева Е. В. Клиническая фармакология в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2019. С. 243.
5. Коноплева Е. В. Фармакология: учебник и практикум для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2019. С. 104.
6. Федеральные клинические рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи при острой лихорадке у детей / Под общ. ред. А. А. Баранова, М., 2015. 11 с.

7. Gottschling S., Gronwald B., Schmitt S., Schmitt C., Längler A. et al. Use of complementary and alternative medicine in healthy children and children with chronic medical conditions in Germany // Complement Ther Med. 2013, 21: 61–69.
8. Коноплева Е. В. Биорегуляционные препараты в лечении аллергических ринитов // Лечащий Врач. 2018, № 4, с. 19–23.
9. Italia S., Wolfenstetter S. B., Teuner C. M. Patterns of Complementary and Alternative Medicine (CAM) use in children: a systematic review // Eur J Pediatr. 2014, 173: 1413–1428.
10. Коноплева Е. В. Введение в клиническую фармакологию и фармакотерапию (сердечно-сосудистые средства). СПб: Проспект Науки, 2018. С. 40.
11. Коноплева Е. В. Выбор препаратов биорегуляционной медицины в лечении аллергических и инфекционных заболеваний // РМЖ «Медицинское обозрение». 2018, № 1 (II), с. 104–108.
12. Коноплева Е. В. Биорегуляционный подход в комплексной терапии простудных заболеваний // Справочник поликлинического врача. 2018; 1: 15–17.
13. Коноплева Е. В. Биорегуляционный подход при лечении инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей // Consilium Medicum. 2018; № 11, с. 25–29.
14. Павленко Р. Д. Применение антигемоксического препарата Вибуркол в терапии гипертермического синдрома у ребенка // Биологическая терапия: Международный журнал общества биологической медицины. 2006. № 1. С. 42.
15. Берике В. Materia Medica гомеопатических препаратов. М.: Гомеопатическая медицина, 2000. 384 с.
16. Годованец Ю. Д., Шунько Е. Е. Применение антигемоксического препарата Вибуркол при перинатальной патологии // Биологическая терапия: Международный журнал общества биологической медицины. 2007. № 4. С. 13–17.
17. Ерофеева С. Б. Вибуркол — препарат выбора для лечения острых инфекционно-воспалительных состояний в педиатрической практике // Фарматека: медицинский журнал. Руководства и рекомендации для практикующих врачей. 2016, № 11, с. 51–54.
18. Студеникин В. М., Акоев Ю. С. Антипиретики/анальгетики в современной педиатрии: аллопатия и гомеопатия // Лечащий Врач. 2016, № 6, с. 7–12.
19. Мюллер-Крампе Б., Готтвальд Р., Вайзер М. Сравнение эффективности и переносимости препаратов Viburcol и Парацетамол при симптоматическом лечении острых лихорадочных состояний у детей // Биологическая терапия. 2002, № 4, с. 3–9.
20. Rabe A., Klein P., Weiser M. Tratamiento de las infecciones febriles agudas en niños pequeños // Med Biol. 2005; 2: 66–70.
21. Derasse M., Klein P., Weiser M. The effects of a complex homeopathic medicine compared with acetaminophen in the symptomatic treatment of acute febrile infections in children // Explore (NY). 2005; 1: 33–39.
22. Дерассе М., Кляйн П., Вайзер М. Сравнительное исследование действия комплексного гомеопатического препарата и ацетаминофена при симптоматическом лечении острых лихорадочных инфекций у детей // Биологическая медицина. 2009, № 2, с. 26–30.
23. Синева Т. Д., Коноплева Е. В., Катюшенко Е. Д. Готовые гомеопатические лекарственные препараты: возможности применения в педиатрической практике // Вопросы практической педиатрии. 2015. Т. 10. № 6. С. 75–79.
24. Коноплева Е. В., Синева Т. Д., Катюшенко Е. Д. Детская аптечка из гомеопатических лекарственных препаратов аптечного изготовления / Инновации в здоровье нации. СПбФА, 2015. С. 280–284.

Е. В. Коноплева, кандидат медицинских наук

ЧОУ СПбМСИ, Санкт-Петербург

Контактная информация: elena.konopleva@pharminnotech.com

DOI: 10.26295/OS.2019.85.65.013

Биорегуляционная терапия в лечении лихорадки и гипертермии/ Е. В. Коноплева

Для цитирования: Лечащий врач № 6/2019; Номера страниц в выпуске: 56-61

Теги: дети, гипертермия, жаропонижающие препараты