

# Астенический синдром при респираторных инфекциях: как помочь ребенку быстрее восстановиться?

**Острые респираторные инфекции (ОРИ), несомненно, являются наиболее распространенной у детей патологией, с которой ежедневно встречаются в своей практике педиатры и семейные врачи: на долю ОРИ приходится до 90% всех регистрируемых у детей заболеваний (О. Зайцева, 2011). ОРИ – это гетерогенная группа заболеваний вирусной и бактериальной этиологии, которые тем не менее имеют ряд общих клинических характеристик. Их течение всегда сопровождается синдромом интоксикации, снижением иммунитета и нарушением метаболизма. При развитии осложнений, особенно обусловленных присоединением вторичной бактериальной инфекции на фоне вирусного заболевания (отит, гнойный риносинусит, пневмония и т.д.), значительно увеличивается длительность болезни и возникает необходимость в обязательном назначении антибиотиков. Поэтому, несмотря на то, что сейчас очередной сезон эпидемической заболеваемости гриппом и другими ОРИ уже подходит к концу, при ведении детей, которые перенесли ОРИ, педиатрам и врачам других специализаций придется столкнуться с новым вызовом – необходимостью бороться с астеническим синдромом, который причиняет ребенку значительный дискомфорт (ухудшение аппетита, вялость, повышенная утомляемость, снижение массы тела, нарушения со стороны нервной системы, снижение когнитивных функций) и мешает полноценно вернуться к привычному образу жизни, существенно снижая качество жизни как самого маленького пациента, так и всей его семьи.**

Все дети переносят каждый эпизод ОРИ по-разному: это обусловлено вирулентностью/патогенностью возбудителя заболевания, топикой преимущественного поражения дыхательных путей (верхние или нижние), наличием осложнений и сопутствующих соматических заболеваний, а также индивидуальными особенностями иммунологической реактивности организма. Кто-то переносит болезнь легко, но у значительной части пациентов инфекционный процесс протекает длительно и тяжело, с развитием осложнений, и даже становится причиной госпитализации. Восстановительный период после перенесенного заболевания может затянуться на долгое время.

**Дело в том, что даже на первых этапах развития ОРИ компенсаторные механизмы организма работают уже в полную силу, и совсем не единичны ситуации, когда на момент выздоровления организм пациента истощает свои возможности адаптации настолько, что даже при отсутствии этиологического фактора сохраняются метаболические и энергетические нарушения, а также дисбаланс регуляторных систем организма (О.С. Дурнецова и соавт., 2014).**

На пике заболевания и после успешного завершения основного курса лечения ОРИ родители начинают замечать у ребенка такие неспецифические симптомы, как слабость, лабильность настроения, раздражительность, повышенная утомляемость, ухудшение переносимости обычных физических нагрузок, головная боль, головокружение, сердцебиение, потливость, нарушения сна, ухудшение аппетита, снижение способности к концентрации внимания и обучению и т.п. Все они и представляют собой клинические проявления астенического синдрома. Иногда симптомы астении сохраняются в течение 6 мес и более после перенесенной вирусной инфекции. В патогенезе астении ведущую роль играют метаболические расстройства, приводящие к гипоксии, ацидозу с последующим нарушением процессов образования и использования энергии (А.П. Волосовец, 2012).

Наряду с немедикаментозными методами с целью скорейшей нормализации состояния ребенка, страдающего астеническим синдромом на фоне инфекционных заболеваний, в комплексном лечении используется неспецифическая медикаментозная терапия. Традиционно в лечении астенического синдрома применяются метаболические препараты, адаптогены, препараты стимулирующего действия, ноотропы, витамины, общеукрепляющие средства и др. Однако с учетом ведущей роли в патогенезе астенического синдрома именно метаболических нарушений на сегодняшний день в его коррекции у детей все более широкое применение находят комбинированные препараты, которые содержат витамины и другие вещества, обладающие комплексом терапевтических эффектов и выраженной метаболической активностью. Именно таким современным и перспективным комбинированным препаратом является **Кардонат**, выпуск которого налажен в нашей стране совместным украинско-испанским предприятием «Сперко Украина».

В состав препарата **Кардонат** входят коферменты витаминов группы В (кокарбоксилаза, кобамамид, пиридоксаль-5-фосфат), незаменимая аминокислота лизин и производное  $\gamma$ -амино- $\beta$ -гидроксимасляной кислоты – карнитин (относится к средствам с анаболическим действием), являющийся важнейшим кофактором и регулятором метаболизма жирных кислот. В комплексе эти биологически активные вещества оказывают разнонаправленное терапевтическое действие, позволяющее эффективно и безопасно воздействовать на звенья патогенеза астенического синдрома. Каждый из пяти компонентов препарата **Кардонат** оказывает свои уникальные метаболические эффекты и заслуживает отдельного рассмотрения.

**L-карнитин**, одной из важнейших функций которого является транспорт длинноцепочечных жирных кислот в митохондрии, где происходит их  $\beta$ -окисление до ацетилкоэнзима А (ацетил-КоА), являющегося субстратом для образования АТФ в цикле Кребса. Окисление жирных кислот является главным путем кетогенеза, а кетоновые тела служат дополнительным энергетическим источником для периферических тканей и головного мозга. Значение для организма карнитинзависимых процессов транспорта и окисления жирных кислот приобретает особый смысл в условиях быстрого расходования энергетических ресурсов. При этом основными симптомами дефицита L-карнитина в организме являются ухудшение аппетита, снижение массы тела, быстрая утомляемость, сниженная работоспособность, мышечная слабость, гипотензия и гипотрофия, отставание в физическом и психомоторном развитии, снижение школьной успеваемости, сонливость или раздражительность, нарушение функции сердца и печени, увеличение жировых отложений, частые инфекционные заболевания (Л.В. Яковлева и соавт., 2011). Взглянув на перечень этих симптомов нетрудно заметить, что подавляющее большинство из них также входят в структуру клинических проявлений синдрома астении. Помимо основной транспортной функции, L-карнитин выполняет в организме ряд других важнейших функций (В.М. Копелевич, 2003; Н.Р. Scholte, Р.С. Jonge, 1987; А.Г. Feller, D. Rudman, 1988; Р.В. Borum, 1993; S. Sinatra, J. Sinatra, 1999; A. Steiber et al., 2004; К.К. Witte, A.L. Clark, 2006):

- **восстанавливает клеточный иммунитет;**
- **улучшает аппетит, способствует восстановлению массы тела;**
- **повышает работоспособность, способствует увеличению силы и мышечной массы, стимулирует рост детского организма;**
- **оказывает кардиопротекторное действие;**
- **стимулирует мозговую деятельность, улучшает процессы передачи нервного импульса в синапсах и аксонах путем повышения синтеза холина и ацетилхолина.**

Все эти многогранные свойства L-карнитина дополнительно обосновывают целесообразность его включения в состав препарата **Кардонат**.

**Лизин** – незаменимая аминокислота, которая принимает участие во всех процессах ассимиляции и роста

и входит в состав нуклеопротеидных комплексов клеток центральной нервной системы. Кроме того, лизин способствует оксификации и росту костной ткани, стимулирует митоз клеток. По данным исследований Л.А. Северьяновой (2007), лизин способен активировать механизмы неспецифической защиты, оказывая при этом стимулирующее влияние на фагоцитарную активность нейтрофилов.

**Коккарбоксилаза** (кофермент витамина В<sub>1</sub>) оказывает регулирующее действие на обменные процессы в организме, играет особенно важную роль в углеводном и жировом обмене, улучшает усвоение глюкозы и трофику нервной ткани, оказывает кардиопротекторное действие.

**Пиридоксаль-5-фосфат** (кофермент витамина В<sub>6</sub>) играет важную роль в обмене веществ, необходим для нормального функционирования центральной и периферической нервной системы. Является коферментом большого количества ферментов, которые участвуют в неокислительном обмене аминокислот (процессы декарбоксации и переаминирования). Основное его свойство – ускорение нервно-мышечных процессов, которые особенно важны в детском возрасте при отставании в умственном и физическом развитии, а также при хронической усталости и астении.

**Кобамамид** (кофермент витамина В<sub>12</sub>) обладает анаболической активностью, активизирует обмен углеводов, белков и липидов, способствует активации свертывающей системы крови и нормализации функций печени и нервной системы. В качестве фактора роста кобамамид стимулирует функцию костного мозга, что необходимо для нормобластного эритропоэза.

**Витамины группы В оказывают детоксикационное и гепатопротекторное действие, восстанавливают функционирование нервной системы, улучшают когнитивные функции.**

Важным для педиатрической практики клиническим преимуществом препарата **Кардонат** является возможность его применения у детей начиная с 1 года. Он выпускается в форме капсул (30 капсул в упаковке), предназначенных для приема внутрь после еды. Дети в возрасте от 1 до 5 лет, а также пациенты, которые в силу тех или иных причин не способны проглотить капсулу, должны принимать препарат в растворенном виде. Для этого капсулу необходимо раскрыть и растворить ее содержимое в 50-100 мл любого фруктового сока или сладкой воды. Средняя длительность курса лечения препаратом **Кардонат** может составлять от 3 нед до 3 мес, при этом дозирование зависит от возраста пациента (табл.).

Возраст	Доза и кратность приема
1-5 лет	1 капсула 1 раз в сутки
5-15 лет	1 капсула 2 раза в сутки
15 лет и старше	1-2 капсулы 3 раза в сутки

Таким образом, **Кардонат** благодаря уникальному составу:

- **оказывает детоксикационное и гепатопротекторное действие;**
- **восстанавливает иммунитет;**
- **оказывает анаболическое действие, улучшает аппетит, восстанавливает массу тела.**

Подготовила **Елена Терещенко**

## З М І С Т

## ПЕДІАТРІЯ

## Современные подходы к антибактериальной терапии

неосложненной внебольничной пневмонии у детей ..... 31

## Фитотерапия и гомеопатия:

возможности использования в педиатрической практике

А.И. Курченко, В.Г. Майданник, В.В. Кищук и др. .... 33-37

## Инфекции мочевыводящих путей у детей:

отвечаем на вопросы родителей ..... 39

## Водневий дихальний тест

з навантаженням харчовою лактозою у діагностиці

транзиторної лактазної недостатності у дітей грудного віку

Ю.В. Марушко, Т.В. Іовіца ..... 40-41

## Лечение нетяжелой внебольничной пневмонии

у детей: вопросы и ответы ..... 47

## ОРВИ у детей:

возможности небулайзерной терапии ..... 51

## Современные подходы к диагностике

врожденных пороков сердца

М.А. Гончарь ..... 58-60

## Аденоиды – исторический экскурс

С.М. Пухлик ..... 61

## Гострі отруєння у дітей

Ю.В. Марушко, Г.Г. Шеф ..... 71-73

## НЕОНАТОЛОГІЯ

## Биоэтические аспекты

стандартизации оказания медицинской

помощи новорожденным

Н.Л. Аряев ..... 48-49

Науково-практичний симпозиум  
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ  
ПЕДІАТРИЧНОЇ ДІЄТОЛОГІЇ  
20 квітня 2016 року  
Український дім, м. Київ, вул. Хрещатик, 2

## Наукова подія року!

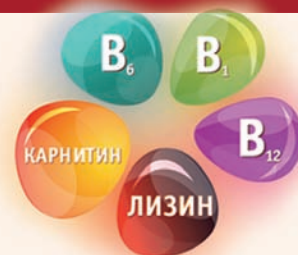
У програмі:

- пленарні засідання: актуальні проблеми діагностики та лікування гепатобілярної патології; проблеми інфектології в гастроентерології; кислотозалежні захворювання у дітей; проблеми травної недостатності у дитячому віці; терапія супротиву в лікуванні та профілактиці гастроентерологічних захворювань; наукові дослідження в Україні: результати та перспективи;
- доповіді молодих вчених;
- обговорення та дискусії



Симпозіум внесений до офіційного Реєстру проведення конгресів, науково-практичних конференцій (згідно з Реєстром № 90)

Попередня реєстрація дає право безкоштовної участі у симпозіумі. Реєструйтеся на сайті [www.gastrokids.com.ua](http://www.gastrokids.com.ua), за телефоном: (044) 469-11-40, або ж надіславши листа на електронну пошту: [org@gastrokids.com.ua](mailto:org@gastrokids.com.ua)

КАРДОНАТ –  
ПРОТИВОАСТЕНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## ПОСТИНФЕКЦИОННАЯ АСТЕНИЯ:

- ✓ детоксикация\*
- ✓ восстановление иммунитета\*
- ✓ при отсутствии аппетита\*
- ✓ при повышенной физической и умственной нагрузке\*



## Состав:

- карнитина хлорида – 100 мг
- лизина гидрохлорида – 50 мг
- кобамамида (кофермент B12) – 1 мг
- кокарбоксилазы (кофермент B1) – 50 мг
- пиридоксаль-фосфата (кофермент B6) – 50 мг

✓  
для детей  
с 1-го года!



\*Инструкция по медицинскому применению препарата Кардонат, Р.П.УА / 6386/01/01 от 20.04.12.  
Показания к применению: астенический синдром, вегето-сосудистая дистония, после перенесенных соматических и инфекционных заболеваний, в период повышенных физических и умственных нагрузок. Побочные реакции: аллергические реакции, диспепсические явления. Категория отпуска без рецепта. Производитель: Совместное украинско-испанское предприятие «Сперко-Украина», Украина, 21027, Винница, ул. 600-летия, 25. тел. / Факс: (0432) 52-30-36. Официальный сайт: [www.spergo.com.ua](http://www.spergo.com.ua). Информация представлена в сокращенном виде, полный объем содержится в инструкции для медицинского применения лекарственного средства «Кардонат». © 2015 СВИП ООО «Сперко Украина». Все права защищены.