



№ 2 • Травень 2015 р.

Тос-Май: комплексное решение проблемы сухого кашля

Все практикующие врачи еще со студенческой скамьи знают о том, что кашель, по сути, представляет собой сложнорефлекторный защитный механизм, направленный на очищение бронхов и трахеи. Тем не менее, частый, навязчивый, изнуряющий кашель, приводящий к рвоте, нарушению сна и аппетита, причиняет маленькому пациенту значительные страдания и субъективно воспринимается членами его семьи как раздражающий феномен; поэтому и родители, и педиатры, как правило, заинтересованы в том, чтобы поскорее облегчить состояние больного ребенка.

Будучи ключевым симптомом множества различных заболеваний (вирусные и бактериальные инфекции верхних дыхательных путей, гиперреактивность дыхательных путей, аллергия, ринофарингит, синусит, аденоидит, ирритативный и психогенный кашель), по своему характеру кашель может быть непродуктивным (сухим) или продуктивным (влажным, с отхождением мокроты). Считается, что подавлять имеет смысл лишь непродуктивный кашель, вызываемый «сухим» воспалением слизистой оболочки дыхательных путей, а также кашель, связанный с раздражением плевры.

Важной клинической задачей при лечении пациента с непродуктивным кашлем является достижение его перехода в продуктивный кашель. Этот аспект обязательно следует учитывать при выборе противокашлевых препаратов, отдавая предпочтения тем из них, которые обладают таким эффектом.

В тех же случаях, когда кашель ведет к удалению мокроты, подавлять его нецелесообразно и даже опасно (Таточенко В.К., 2008). В этой ситуации, напротив, назначают **отхаркивающие (мукоактивные) средства** с различными механизмами действия (муколитики, мукокинетики, мукорегуляторы).

Собственно противокашлевые препараты, т.е. лекарственные средства, подавляющие кашель на уровне центрального или периферического звена кашлевого рефлекса, классифицируются следующим образом.

1. Препараты центрального действия (действующие на кашлевый центр продолговатого мозга):

- опиоидные (кодеин, дионин, диметорфан, **декстрометорфан**);
- неопиоидные (бутамират, глауцина гидрохлорид, окселадина цитрат, пентоксиверин).

2. Препараты периферического действия (подавляющие чувствительность кашлевых рецепторов или действующие на афферентные пути регуляции):

- местные анестетики (лидокаин, **бензокаин**);
- препараты смешанного действия (преноксидиазин, леводропролизин, типепидин).

Опиоидные противокашлевые препараты центрального действия, будучи агонистами μ -опиатных рецепторов, оказывают выраженный подавляющий эффект на кашлевый центр продолговатого мозга. Родоначальником и наиболее известным представителем этой группы является кодеин. Однако сейчас он применяется крайне редко ввиду способности вызывать такие серьезные нежелательные эффекты, как угнетение дыхательного центра, уменьшение дыхательного объема, развитие привыкания и зависимости. Такими же побочными эффектами обладает дионин. С течением времени на смену этим препаратам пришел **декстрометорфан** – синтетический противокашлевой препарат центрального действия, который при сохранении высокой эффективности, сопоставимой с таковой у кодеина, не вызывает типичных для опиатов побочных реакций, таких как нарушение дыхания, отек легких, запоры, сухость во рту, головная боль. Важно, что помимо центрального механизма действия, реализующегося

посредством антагонистического взаимодействия с NMDA-рецепторами продолговатого мозга, декстрометорфан одновременно оказывает воздействие и на периферическое звено кашлевого рефлекса путем подавления афферентных импульсов, поступающих со слизистой оболочки верхних дыхательных путей. Благодаря такому сочетанному механизму действия декстрометорфана обеспечивается быстрое и эффективное уменьшение сухого непродуктивного кашля, связанного с раздражением слизистой оболочки дыхательных путей при простудных заболеваниях. При длительном применении декстрометорфан не вызывает лекарственной зависимости и толерантности. В терапевтических дозах (2 мг) декстрометорфан не угнетает функцию реснитчатого эпителия бронхов (Оковитый С.В., Анисимова Н.А., 2011). Сравнение отдельных свойств декстрометорфана и других наиболее популярных противокашлевых средств представлено в таблице.

Противокашлевая эффективность декстрометорфана была продемонстрирована в ряде клинических исследований. Так, в серии из трех успешных исследований с участием 451 пациента (Parvez, 1996) было продемонстрировано преимущество декстрометорфана перед плацебо, заключающееся в уменьшении частоты кашлевых толчков и снижении показателей субъективной оценки кашля по визуально-аналоговой шкале. Различия в среднем изменении количества кашлевых толчков между группой активного лечения и плацебо варьировали от 19 до 36% ($p < 0,05$) в трех указанных исследованиях («чистая» разница составляла 8–10 кашлевых толчков каждые 30 минут). В исследовании Pavesi и соавторов (2001) было продемонстрировано преимущество декстрометорфана в сравнении с плацебо в отношении влияния на частоту кашлевых толчков: различие 12–17% в пользу декстрометорфана ($p = 0,004$), на компоненты кашля ($p = 0,003$) и силу кашля ($p = 0,001$) на фоне увеличения интервала без кашлевых толчков ($p = 0,002$).

Именно **декстрометорфана гидробромид в эффективной и, в то же время, безопасной дозе 2 мг** является одним из 4 действующих веществ комбинированного лекарственного препарата **Тос-Май**, который на рынке Украины представляет совместное украинско-испанское предприятие «Сперко Украина». Благодаря грамотно подобранному составу компонентов, воздействующих на различные звенья патогенеза кашля, безрецептурному отпуску и возможности применения у детей начиная с 6-летнего возраста, препарат Тос-Май заслуживает особого внимания педиатров. Тос-Май одновременно оказывает противокашлевое, местноанестезирующее, отхаркивающее и муколитическое действие. В то время как декстрометорфан обеспечивает эффективное подавление сухого навязчивого кашля, второй компонент препарата Тос-Май – **бензокаин** – благодаря выраженным местноанестезирующим свойствам быстро уменьшает болезненность и ощущение першения в горле. Для ускорения этого эффекта ребенок может рассасывать таблетки, обладающие приятным

Таблиця. Сравнение отдельных свойств основных противокашлевых средств*

| Свойства действующего вещества | Декстрометорфан в дозе 2 мг | Глауцина гидробромид | Бутамирата цитрат | Преноксидиазина гидрохлорид | Кодеин |
|--|---------------------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Влияние на центральное звено кашлевого рефлекса | + | + | + | + | + |
| Влияние на периферическое звено кашлевого рефлекса | + | - | - | + | - |
| Угнетение дыхательного центра | - | - | - | - | ↓ |
| Влияние на мукоцилиарный клиренс | - | - | - | - | ↓ |
| Начало действия | Через 15-30 минут после приема внутрь | Через 30 минут | Начало действия через 30 минут | Через 30 минут | Через 30-60 минут |
| Длительность действия | 5-6 ч | 8 ч | 6 ч | 3-4 ч | 4-6 ч |
| Способность вызывать зависимость | - | - | - | - | + |

Примечание: * – на основании информации из Инструкций по медицинскому применению и описаний активных веществ; «+» – влияет, «-» – не влияет, ↓ – угнетает.

вкусом, в полости рта. Следует отметить, что благодаря быстрому противокашлевому и местноанестезирующему эффекту препарат Тос-Май может использоваться не только с терапевтической целью, но и при подготовке к проведению такой субъективно дискомфортной для ребенка процедуры, как бронхоскопия. Помимо декстрометорфана и бензокаина, в состав препарата Тос-Май входят еще два отхаркивающих средства – **гвайяколсульфонат натрия** и **бензоат натрия**. Они включены в состав препарата, чтобы решать такую важную задачу, как перевод сухого кашля во влажный. Кашлевой рефлекс они не угнетают, но самочувствие пациента улучшается благодаря разжижению мокроты, появляющейся после того, как кашель становится влажным. Гвайяколсульфонат калия деполимеризует мукополисахариды и повышает активность ресничек мерцательного эпителия дыхательных путей, снижает вязкость мокроты и облегчает ее эвакуацию из дыхательных путей, трансформируя непродуктивный кашель в продуктивный. Обладает слабым антисептическим и анестезирующим действием. Бензоат натрия увеличивает секрецию бронхиальных желез, разжижает мокроту и обладает слабовыраженными антибактериальными и противогрибковыми свойствами.

Таким образом, сегодня в распоряжении украинских педиатров имеется высокоэффективный комбинированный лекарственный препарат Тос-Май, применение которого у детей (начиная с 6-летнего возраста) позволяет быстро и безопасно решить проблему сухого кашля. Тщательно продуманный состав препарата Тос-Май, включающий сразу 4 действующих вещества, эффективность и безопасность которых проверена временем, обеспечивает его комплексное действие. Фактически, в одной таблетке мы получаем мощное терапевтическое средство, работающее как противокашлевой препарат, как местный анестетик, как муколитик и как отхаркивающее средство. Столь разностороннее терапевтическое воздействие препарата Тос-Май дает врачу возможность повлиять сразу на несколько звеньев патогенеза непродуктивного кашля, снизить его интенсивность и перевести кашель в продуктивный, тем самым значительно облегчив состояние больного ребенка и обеспечив спокойствие его родителям, которые, наблюдая столь быстрый эффект препарата, наглядно убеждаются в эффективности проводимого лечения.

Подготовила **Елена Терещенко**

ТОС-МАЙ

КОМБІНОВАНИЙ ПРЕПАРАТ ПРОТИ СУХОГО КАШЛЮ У ДОРОСЛИХ ТА ДІТЕЙ З 6 РОКІВ

Спосіб застосування та дози:

Склад:

- Декстрометорфану гідробромід – 2 мг
- Гвайяколсульфонат калію – 35 мг
- Бензоат натрію – 15 мг
- Бензокаїн – 0,2 мг та інші допоміжні речовини

Показання для застосування:

- Симптоматичне лікування сухого кашлю при гострих респіраторних вірусних інфекціях та інфекційно-запальних захворюваннях верхніх і нижніх дихальних шляхів.
- При підготовці пацієнтів до проведення бронхоскопії.

Особливості Тос-Май:

- ✓ Протикашльовий ефект розвивається через 15-30 хв.
- ✓ Зменшує першіння в горлі, знижує больові відчуття!
- ✓ Сприяє переходу непродуктивного кашлю у продуктивний
- ✓ Зручна форма випуску – таблетки
- ✓ Без рецепту
- ✓ Можливість застосування з 6 років
- ✓ Європейський виробник: Алкала Фарма, С.Л., Іспанія.

| Вік | Дозування |
|-----------------------------------|--|
| Дітям віком від 6 до 12 років | По 1 таблетці 4 рази на добу (максимум 8 таблеток на добу) |
| Дітям старше 12 років та дорослим | По 1-2 таблетки 4-6 разів на добу (максимум 16 таблеток на добу) |

Протикашльовий ефект:

 Починає діяти через 15-30 хвилин
 Ефект триває 5-6 годин



Tos.1.03.2016

Інформація для професійної діяльності медичних і фармацевтичних працівників. Повна інформація міститься в інструкції для медичного застосування препарату Тос-Май. Реєстраційне посвідчення МОЗ України № UA/2104/01/01. Виробник: Алкала Фарма, С.Л., Іспанія. Заявник: Спільне українсько-іспанське підприємство "Сперко Україна". ©2016 СІП ТОВ «СПЕРКО Україна». Всі права захищені.