



№ 4 (31)
листопад 2014 р.
15 000 примірників
Передплатний індекс 37638

Педіатрія



Академик
НАМН України
Юрій Антипкін

Состояние
и перспективы развития
детской пульмонологии
в Украине

Читайте на сторінці 10



Академік
НАМН України
Віталій Майданик

Конвенція ООН
про права дитини:
чого досягнуто,
що потребує
подальших дій

Читайте на сторінці 14



Доктор медицинских наук,
профессор
Владимир Лапшин

Из первых уст: в фокусе
детская пульмонология

Читайте на сторінці 37



Доктор медичних наук,
професор
Юрій Марушко

Стеноз підзв'язкового
простору у дітей
у практиці лікаря
загальної практики

Читайте на сторінці 55



Доктор медицинских наук,
профессор
Николай Хайтович

Гипервентиляционный
синдром у дітей
и подростков

Читайте на сторінці 36

Азитро САНДОЗ[®]
Азитроміцин ВІД ЛІДЕРА^{*}

**ПРОГНОЗОВАНО
ВИСОКИЙ РЕЗУЛЬТАТ ЛІКУВАННЯ!¹
ЄВРОПЕЙСЬКА ЯКІСТЬ
ЗА ДОСТУПНОЮ ЦІНОЮ!^{2,3}**

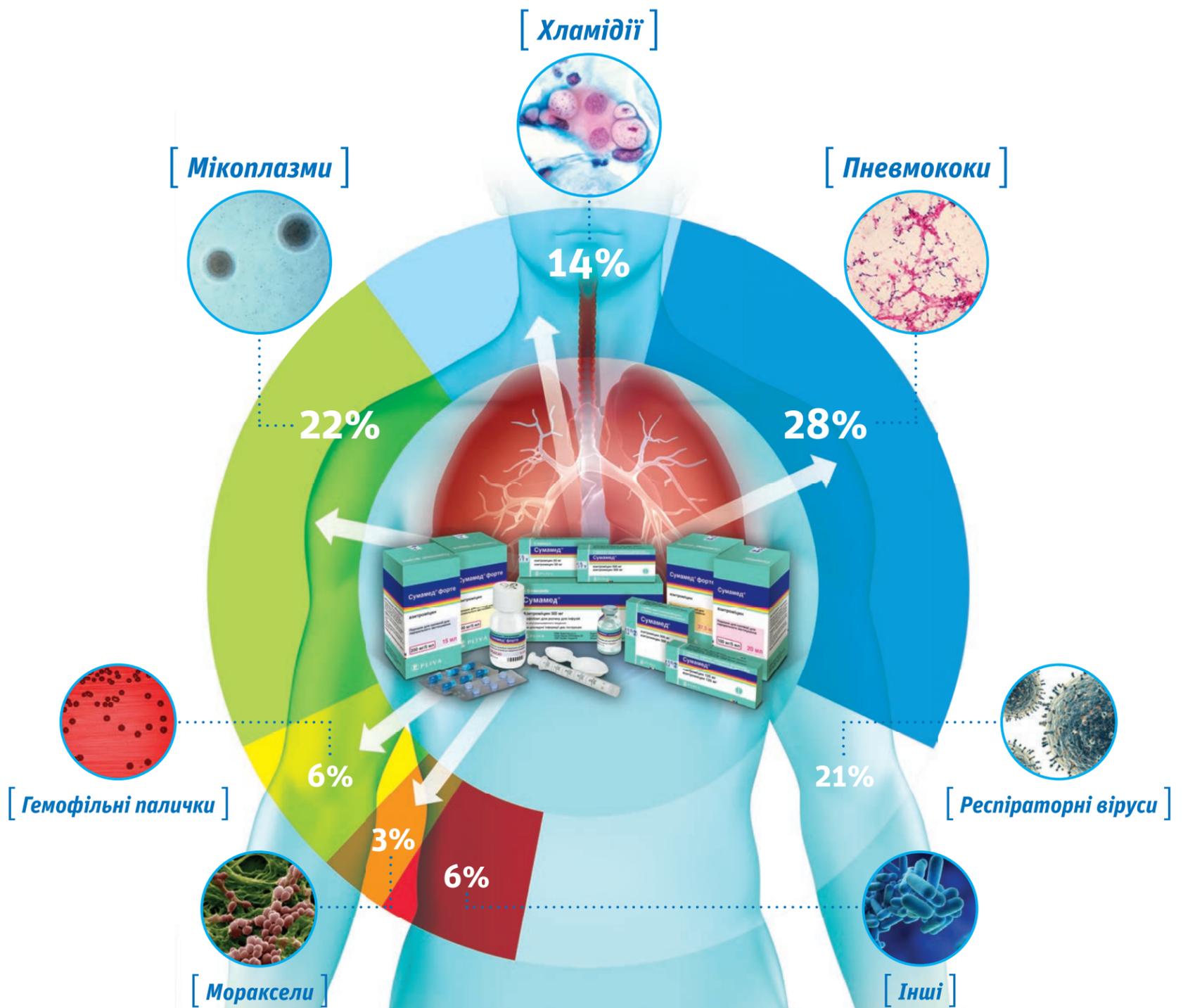
**SANDOZ – СВІТОВИЙ ЛІДЕР
З ВИРОБНИЦТВА АНТИБІОТИКІВ!^{*}**

Азитро САНДОЗ[®] (азитроміцин) — антибіотик з групи макролідів, який тривало зберігається в тканинах, що дозволяє приймати його короткими курсами (3 дні).^{2,4}

* www.sandoz.com
1 Drugs 1996 ; 51 (3): 483-494
2 Інструкція для медичного застосування препарату
3 <http://rhabmbase.com.ua/roisk/> Програмний комплекс «Аптека». Оптові і роздрібні пропозиції, жовтень 2013
4 Навчальний посібник «Тактика вибору антибіотиків» за редакцією Яковлевої О.О. Видання 2-е, Вінниця: Нова Книга, 2010, стр. 67
Азитро САНДОЗ[®] РП МОЗ України UA/11332/01/01, UA/11332/01/02, UA/4764/02/01, UA/4764/02/02
Інформація для професійної діяльності медичних працівників. Лікарський засіб має побічні реакції. Докладна інформація міститься в інструкції для медичного застосування препарату. Ви можете повідомити про побічні реакції та/або відсутність ефективності лікарського засобу представника заявника за адресою: 03680, Київ, вул. Амосова, 12; Тел: +38 (044) 495-28-66; www.sandoz.ua
Не для продажу. Відпускається за рецептом.
4-14-АЗД-РЕЦ-1013

SANDOZ
a Novartis company

АНТИБІОТИК, ЩО ДІЄ НА ОСНОВНІ ЗБУДНИКИ ІНФЕКЦІЙ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ*



Характеристика та лікувальні властивості лікарського засобу:

Активний проти типових (пневмокок, гемофільна паличка)¹ та атипівих збудників інфекцій дихальних шляхів (*S. trachomatis*,¹ *M. pneumoniae*²)

Сприятливий профіль безпеки^{1,3}

Просте дозування – 1 раз на добу⁴

* Рисунок відображає дані дослідження спектру збудників позалікарняної пневмонії у дітей: Heiskanen-Kosma T., Korppi M. Etiology of childhood pneumonia: serologic results of a prospective, population-based study // *Pediatr. Infect. Dis. J.* – 1998. – V. 17 (11). – P. 986–991.

1. Інструкція для медичного застосування препаратів Сумамед® форте порошок для приготування суспензії для перорального застосування; Сумамед® порошок для приготування суспензії для перорального застосування; Сумамед® капсули; Сумамед® таблетки, вкриті плівковою оболонкою. **2.** Інструкція для медичного застосування препарату Сумамед® ліофілізат для приготування розчину для інфузії (дана лікарська форма не застосовується для дітей). **3.** Стецюк О. У., Андреева І. В., Колосов А. В., Козлов Р. С. Безопасность и переносимость антибиотиков в амбулаторной практике // *Клин. микробиол. и химиотер.* – 2011. – №1, Т. 13. **4.** Інструкції для медичного застосування препаратів Сумамед®.

Форма випуску: Сумамед® - таблетки, вкриті плівковою оболонкою, 125 мг, №6; Сумамед® - таблетки, вкриті плівковою оболонкою, 500 мг, №2, №3; Сумамед® - капсули, 250 мг, №6; Сумамед® - порошок для приготування суспензії 100 мг/5 мл для перорального застосування, 400 мг, флакон, 20 мл, калібр. шприц, ложечка, №1; Сумамед® форте - порошок для приготування суспензії 200 мг/5 мл для перорального застосування, 600 мг, флакон, 15 мл, калібр. шприц, ложечка, №1; Сумамед® форте - порошок для приготування суспензії 200 мг/5 мл для перорального застосування, 1200 мг, флакон, 30 мл, калібр. шприц, ложечка, №1; Сумамед® форте - порошок для приготування суспензії 200 мг/5 мл для перорального застосування, 1500 мг, флакон, 37,5 мл, калібр. шприц, ложечка, №1. **Показання до застосування.** Інфекції, спричинені мікроорганізмами, чутливими до азитроміцину; інфекції ЛОР-органів (бактеріальний фарингіт/тонзиліт, синусит, середній отит); інфекції дихальних шляхів (бактеріальний бронхіт, негоспітальна пневмонія) та ін. **Побічні реакції.** Нудота, блювання, діарея, дискомфорт у животі (біль, спазми); метеоризм, порушення травлення, анорексія та ін.

Форма випуску: Сумамед® - ліофілізат для приготування розчину для інфузії, 500 мг, флакон, №5. **Показання до застосування.** Інфекції, що потребують початкової інфузійної терапії, спричинені мікроорганізмами, чутливими до азитроміцину (негоспітальна пневмонія, запалення тазових органів). **Побічні реакції.** Зорові розлади, глухота, діарея, біль у животі, нудота, метеоризм, блювання, диспепсія, висип, свербіж, артралгія, біль і запалення у місці ін'єкції, втома та ін. **Умови відпуску.** За рецептом. **Умови зберігання.** Зберігати у недоступному для дітей місці. **Виробник:** ПЛІВА Хрватська д.о.о., Хорватія. **Р.П. МОЗ України:** №UA/4612/01/01 від 03.11.2009, №UA/2396/02/01, №UA/2396/02/02, №UA/2396/03/01, №UA/4170/01/01 від 07.12.2009, №UA/2396/04/01 від 04.08.2010.

Інформація про лікарські засоби. Характеристики та лікувальні властивості лікарських засобів. Повна інформація про застосування препаратів і повний перелік побічних реакцій містяться в інструкціях для медичного застосування. Інформація призначена для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ і лікарів. Зберігати у недоступному для дітей місці. Макет затверджено: серпень, 2014 р. ТОВ «ТЕВА УКРАЇНА»: бульвар Дружби Народів, 19, 5-й поверх, м. Київ, 01042, тел. +38 044 594 70 80 · www.teva.ua

Антибиотики в педиатрической практике: азитромицин

Привлекательным представителем группы макролидов с точки зрения выбора антибиотика для лечения респираторных инфекций в педиатрической практике является азитромицин. Азитромицин хорошо знаком практикующим врачам во всем мире, и о его эффективности и безопасности накоплено большое количество надежных сведений.

Азитромицин имеет широкий спектр антимикробного действия, включающий грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы, анаэробы, хламидии, микобактерии, микоплазмы, уреаплазмы, спирохеты и др.

Эффективность азитромицина в отношении внутриклеточных патогенов обусловлена его чрезвычайно высокой способностью проникать в клетки.

Макролиды применяются в основном перорально и хорошо абсорбируются из кишечника. Всасывание азитромицина происходит быстро, максимальная концентрация в плазме достигается через 2-4 ч. Благодаря хорошей растворимости в липидах азитромицин легко проникает в ткани и биологические жидкости, причем значительная его часть поглощается полиморфноядерными лейкоцитами и макрофагами. Фагоциты, «нагруженные» азитромицином, при миграции транспортируют его в очаг воспаления, где создается концентрация антибиотика, на 24-36% превышающая таковую в здоровых тканях. По способности проникать через гистогематические барьеры (кроме гематоэнцефалического) азитромицин превосходит бета-лактамы и аминогликозиды. Среди макролидов азитромицин создает самую высокую тканевую концентрацию (в 10-100 раз превышающую сывороточную), поэтому его уровень в плазме крови низкий. В наиболее высоких концентрациях азитромицин обнаруживается в миндалинах, среднем ухе, придаточных пазухах носа, легких, бронхиальном секрете, альвеолярной жидкости, лимфатических узлах, печени, почках; в меньших (однако более чем в 10 раз превышающих сывороточные) — в мышечной и жировой тканях. Через 24-96 ч после приема азитромицина его концентрация в слизистой оболочке бронхов в 200 раз, а в бронхиальном секрете — в 80 раз превышает сывороточную.

Азитромицин имеет самый длительный период полувыведения (T_{1/2}) среди макролидов — 35-50 ч, при многократном приеме — до 48-96 ч, что позволяет назначать антибиотик 1 раз в сутки. Период полувыведения из тканей значительно больше. Терапевтическая концентрация азитромицина в тканях сохраняется до 5-7 дней после отмены (эритромицина — в течение 1-3 дней). Макролиды подвергаются биотрансформации в печени при участии цитохрома P450 и выводятся с желчью в виде активных или неактивных метаболитов и в неизменном виде. Азитромицин метаболизируется в небольшой степени, в связи с чем не влияет на метаболизм других лекарственных средств. 50% препарата выделяется с желчью в неизменном виде и около 6% выводится с мочой.

Макролиды относятся к наиболее безопасным антибиотикам, в частности азитромицин разрешен к применению при беременности (категория безопасности В по классификации FDA). Общая частота развития побочных эффектов азитромицина у детей составляет около 9% (при использовании эритромицина — 30-40%). Частота побочных эффектов, требующих отмены препарата, составляет 0,8%. В двойном слепом исследовании переносимости азитромицина с участием 2598 детей побочные эффекты наблюдались у 8,4% больных. Нежелательные реакции регистрировали достоверно чаще у детей, получавших препараты сравнения (12,9%) — амоксициллин/клавуланат, ампициллин, феноксиметилпенициллин, цефалексин, цефаклор, доксициклин, диклоксациллин, флуклоксациллин, джозамицин и эритромицин.

В отличие от применения бета-лактамов антибиотиков дисбактериоз и связанные с ним осложнения для терапии азитромицином не характерны, поскольку, как и остальные макролиды, азитромицин не оказывает значимого влияния на нормальную микрофлору кишечника.

Аллергические реакции на азитромицин встречаются менее чем в 1% случаев, в то время как на пенициллины они развиваются в 10%, а на цефалоспорины — в 4% случаев.

Подавляющее большинство клинических исследований азитромицина было посвящено изучению его эффективности при инфекциях верхних и нижних отделов дыхательных путей.

С 1991 по 2001 г. эффективность азитромицина при инфекциях верхних дыхательных путей изучалась в 29 исследованиях у 7240 больных, в том числе 4263 детей. В 5 исследованиях (n=1687) изучалась эффективность 3-дневного курса терапии азитромицином, а в качестве препаратов сравнения применяли рокситромицин, кларитромицин, амоксициллин/клавуланат или цефаклор в течение 7-14 дней. В 3 исследованиях азитромицин по клинической и бактериологической эффективности был сопоставим с препаратами сравнения, а в одном превосходил их. В одном исследовании были оценены результаты 3- и 5-дневного курса лечения азитромицином, которые оказались сравнимыми.

В течение 10 лет эффективность азитромицина при инфекциях нижних дыхательных путей изучалась в 29 крупных рандомизированных контролируемых исследованиях у 5901 больного, в том числе у 762 детей. В 12 исследованиях были включены пациенты с различными инфекциями, в 9 — больные с обострением хронического бронхита, в 9 — пациенты с пневмонией. В 22 исследованиях изучалась эффективность 3-дневного курса терапии азитромицином, в пяти — 5-дневного, в двух — ступенчатой терапии (внутривенно, а затем внутрь) и в одном — однократного приема. В качестве препаратов сравнения в 8 исследованиях использовали макролиды (эритромицин, кларитромицин, рокситромицин, диритромицин), в 13 — пенициллины (амоксициллин/клавуланат, амоксициллин, бензилпенициллин), в четырех — пероральные цефалоспорины (цефаклор, цефуроксим аксетил, цефтибутен), в одном — фторхинолоны (моксифлоксацин). Чаще всего (9 исследований) азитромицин сравнивали с амоксициллином/клавуланатом. Длительность применения препаратов сравнения обычно составляла 10 дней. Эффективность как 3-дневного, так и 5-дневного курсов терапии азитромицином была высокой и в большинстве исследований оказалась сопоставимой с таковой 10-дневных курсов лечения препаратами сравнения. В 5 исследованиях азитромицин превосходил по эффективности препараты сравнения (амоксициллин/

клавуланат, эритромицин, бензилпенициллин и цефтибутен). Переносимость терапии в основных и контрольных группах была в целом сопоставимой, хотя в 4 исследованиях азитромицин вызывал нежелательные эффекты реже, чем амоксициллин/клавуланат или цефуроксим аксетил. Разница была в основном обусловлена более низкой частотой желудочно-кишечных расстройств. Ни в одном исследовании азитромицин по переносимости не уступал препаратам сравнения.

Эффективность азитромицина при инфекциях нижних отделов дыхательных путей у детей, таких как острый гнойный бронхит и внебольничная пневмония, так же высока, как и у взрослых. Результаты сравнительных контролируемых исследований свидетельствуют о том, что по клинической эффективности, которая превышает 90%, азитромицин при таких инфекциях не уступает эритромицину, джозамицину, амоксициллину/клавуланату и цефаклору. В многоцентровом двойном слепом исследовании выявлена высокая эффективность азитромицина при микоплазменных пневмониях у детей.

При внебольничных пневмониях у детей (39 пациентов получали азитромицин 10 мг/кг 1 раз в сутки и 34 — амоксициллин/клавуланат 40 мг/кг в 3 приема) клиническая эффективность составила 100 и 94% для азитромицина и амоксициллина/клавуланата соответственно.

В сравнительном исследовании азитромицина (10 мг/кг 1 раз в сутки) и амоксициллина/клавуланата (40 мг/кг в 3 приема) у 97 и 96 детей с инфекциями нижних отделов дыхательных путей клиническая эффективность составила 97 и 96% соответственно. При этом у пациентов, получавших азитромицин, выздоровление наступало достоверно быстрее, а частота побочных эффектов терапии была ниже.

В целом показана сравнимая эффективность короткого курса азитромицина и традиционных курсов лечения внебольничных пневмоний у детей.

Свидетельством высокой эффективности коротких курсов азитромицина (3-дневный курс при назначении внутрь 1 раз в сутки 500 мг взрослым и 10 мг/кг детям) при лечении острых инфекций верхних и нижних дыхательных путей различной локализации являются результаты проспективного несравнительного изучения препарата в 235 медицинских центрах у 1574 взрослых и 781 ребенка. Излечение или быстрое улучшение наблюдались более чем в 96% случаев, эрадикация возбудителей — в 85,4%.

Таким образом, многократно и достаточно убедительно показано, что в педиатрической практике азитромицин относится к препаратам первого ряда при инфекциях верхних и нижних дыхательных путей, особенно вызванных внутриклеточными возбудителями.

Вместе с тем необходимо признать, что данные по эффективности и безопасности азитромицина получены в основном в исследованиях с оригинальным препаратом. Допустимо ли считать все данные по оригинальному азитромицину относящимися также и к его многочисленным генерикам? Этот вопрос уместен, разумеется, не только когда речь идет об азитромицине — он касается и всех генериков.

Правила выхода генериков на фармацевтический рынок принципиально отличаются от таковых для оригинальных препаратов. Создание оригинального, инновационного лекарства — это сложный многолетний процесс многоступенчатых до- и пост-регистрационных испытаний для получения данных об эффективности и безопасности препарата у разных категорий пациентов, изучения отдаленных результатов лечения и редких нежелательных реакций. Именно гарантированное соответствие стандартам GMP и изученность в хорошо спланированных крупных клинических исследованиях являются основными преимуществами оригинального препарата. Огромные расходы на эти исследования (требования к испытаниям инновационных препаратов все более ужесточаются) фармацевтические компании возмещают за счет высокой стоимости конечного продукта. Таким образом, высокая стоимость оригинального препарата — его единственный недостаток, но для многих пациентов совершенно исключающий возможность воспользоваться его преимуществами. При производстве генериков компании не несут рискованных расходов, в этом случае задача состоит в том, чтобы максимально точно повторить (и представить убедительные доказательства точности воспроизведения) лекарство, которое за время патентной защиты зарекомендовало себя как эффективное, безопасное и востребованное средство. К генерикам предъявляются требования по эквивалентности оригинальному препарату, а именно — фармацевтической эквивалентности, биоэквивалентности и терапевтической эквивалентности.

Принято считать, что корректно проведенные исследования фармацевтической и биоэквивалентности практически гарантируют сравнимость эффективности и безопасности генерика и оригинального препарата. Вместе с тем даже при условии доказанной биоэквивалентности существует возможность различий в эффективности с оригинальным препаратом. В случае использования при производстве генерика вспомогательных веществ, отличных от содержащихся в оригинальном препарате, даже при сохранении биодоступности активного вещества (то есть биоэквивалентности) может быть изменен профиль безопасности генерика по сравнению с оригинальным препаратом.

Объективным способом доказать лечебную взаимозаменяемость генерика с оригинальным препаратом является исследование терапевтической эквивалентности. Разумеется, затраты производителя генерика в этом случае возрастают, что в дальнейшем не может не отразиться на конечной стоимости продукта: качественный, проверенный генерик не может быть дешевым.

Таким образом, назначая оригинальный препарат или его качественный генерик, врач может рассматривать азитромицин как проверенный временем эффективный, безопасный и один из наиболее простых в применении антибиотик для лечения инфекции соответствующей бактериальной этиологии у детей.

Список литературы находится в редакции.
Статья печатается в сокращении.

Трудный пациент, февраль, 2014 г.



Превенар® 13

Вакцина Пневмококова Полісахаридна
Кон'югована (тринадцятивалентна, адсорбована)



Захистіть немовлят та дітей від пневмококової інфекції

Превенар® 13 забезпечує найширше покриття серотипів серед усіх пневмококових кон'югованих вакцин¹⁰

Пневмококові захворювання залишаються основною причиною смертності дітей у віці до 5 років, яку можна запобігти шляхом вакцинації у всьому світі.

Клінічні прояви включають інвазивні захворювання (менінгіт, бактеріємія та бактеріємічна пневмонія) та неінвазивні захворювання (пневмококова пневмонія та середній отит)¹⁻³

- Найширше покриття серотипів, які відповідають за більшість пневмококових захворювань серед усіх кон'югованих пневмококових вакцин⁴⁻⁶
- Єдина пневмококова кон'югована вакцина (ПКВ), яка містить серотипи 3, 6А та 19А⁴⁻⁶
- Доказана ефективність по відношенню до інвазивних пневмококових захворювань (ІПЗ)^{4,7-9}

На сьогодні вакцина затверджена до застосування серед дітей та підлітків у віці від 6 тижнів до 17 років.⁴

ПРЕВЕНАР® 13, вакцина пневмококова полісахаридна кон'югована (тринадцятивалентна, адсорбована)
(одна доза (0,5 мл) містить: пневмококовий полісахарид серотипів 1*, 3*, 4*, 5*, 6А*, 6В*, 7*, 9В*, 14*, 18С*, 19А*, 19Ф*, 23Ф*, CRM 197 білок-носії, *Кон'югований з білком-носієм CRM₁₉₇, та адсорбований на алюмінію фосфаті); суспензія для ін'єкції. Коротка інструкція для медичного застосування препарату.

Показання для застосування. Активна імунізація проти інвазивних захворювань, пневмонії та гострого середнього отиту, спричинених *Streptococcus pneumoniae*, у немовлят та дітей віком від 6 тижнів до 17 років.
Активна імунізація проти інвазивних захворювань, спричинених *Streptococcus pneumoniae*, у дорослих віком 50 років та старше. **Спосіб застосування та дози.** Вакцину слід вводити внутрішньом'язово, бажано вводити у наступні ділянки: передньолатеральна поверхня стегна (латеральний широкий м'яз стегна) у немовлят або дельтоподийний м'яз плеча у дітей та дорослих. Схема імунізації вакциною Превенар® 13 має базуватися на офіційних рекомендаціях. Немовлятам, які отримали першу дозу Превенар® 13, рекомендовано закінчити курс вакцинації препаратом Превенар® 13. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до діючих речовин, до будь-якої з допоміжних речовин або до дифтерійного анатоксину. Застосування препарату Превенар® 13, як і інших вакцин, слід відкласти у осіб з гострим, тяжкими фебрильними захворюваннями. Однак наявність інфекції легкого ступеня, такої як застуда, не потребує відкладання терміну вакцинації. **Побічна дія.** До найбільш розповсюджених побічних проявів у немовлят та дітей віком від 6 тижнів та 5 років належать: реакції у місці введення, лихоманка, дратівливість, зниження апетиту та підвищена сонливість і/або погіршення сну. Найпоширенішими небажаними явищами у дітей та підлітків віком від 6 до 17 років були: головні болі, знижений апетит, блювання, діарея висипання, кропив'янка або висипання, подібні до кропив'янки дратівливість, еритема у будь-якому місці введення вакцини, ущільнення/припухлість або біль/болісність у місці ін'єкції вакцини (в тому числі порушення руху), сонливість, погана якість сну, пірексія. У дорослих віком від 50 років, часто спостерігалися: зниження апетиту, головний біль, діарея, висипання, озноб, стомлюваність, еритема, затвердіння чи набряк, біль або болючість у місці ін'єкції, обмеження рухів кінцівки, лихоманка. **Особливості застосування.** Превенар® 13 не слід застосовувати внутрішньосудинно. Як і для усіх ін'єкційних вакцин, необхідно забезпечити медичний нагляд протягом 30 хв. з моменту вакцинації та можливість отримання відповідного лікування при виникненні анафілаксії, яка у рідкісних випадках може розвинути після застосування вакцини. Вакцину не слід вводити в/м пацієнтам з тромбоцитопенією або будь-якими порушеннями коагуляції, яким можуть бути протипоказані внутрішньом'язові ін'єкції, але можна вводити підшкірно, якщо потенційна користь явно переважає ризик від застосування вакцини. Даних стосовно використання пневмококового 13-валентного кон'югату у вагітних жінок немає. Дослідження на тваринах не показали наявності безпосереднього або опосередкованого шкідливого впливу на репродуктивну функцію. Невідомо, чи виділяється пневмококовий 13-валентний кон'югат з грудним молоком людини. Дослідження впливу препарату на здатність керувати автотранспортом та використовувати інші механізми не проводилися. **Взаємодія з іншими лікарськими засобами.** Превенар® 13 не слід змішувати з іншими лікарськими засобами, оскільки недостатньо даних з дослідження сумісності. Вакцину Превенар® 13 можна застосовувати одночасно з будь-якими з наступних антигенів, що застосовуються як у моно-, так і у комбінованих вакцинах у немовлят та дітей віком від 6 тижнів до 5 років: дифтерії, правця, цільноклітинного або ацелюлярного кашлового компоненту, ротавірусної вакцини, захворювань, які викликаються *Haemophilus influenzae* типу b, інактивованого поліомієліту, гепатиту В, менінгококовий серогрупи С, кору, епідемічного паротиту, краснухи, вітряної віспи. У дітей віком від 6 до 17 років на сьогодні немає даних щодо сумісного застосування з іншими вакцинами. У дорослих віком від 50 років Превенар® 13 може бути використаний одночасно з сезонною тривалентною інактивованою протигрипозною вакциною. **Умови зберігання.** Зберігати в холодильнику при температурі від 2 до 8°C. Не заморозувати. Зберігати в недоступному для дітей місці. Вакцина зберігає стабільність протягом 4 днів при температурі до 25°C. У кінці цього періоду її слід використати або утилізувати. **Термін придатності** 3 роки. Перед використанням препарату необхідно ознайомитись з інструкцією про застосування. Інформація для лікарів та фармацевтів. Призначена для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики. Реєстраційне посвідчення № 869/12-300200000 від 24.02.2012 р., 05.10.2012, 09.12.2013 МОЗ України

Література: 1. World Health Organization. Initiative for Vaccine Research (IVR). Acute respiratory infections (update September 2009). http://www.who.int/vaccine_research/diseases/ari/en/Index3.html. Accessed October 16, 2013. 2. World Health Organization. Global Immunization data (2012 data). July 2013. http://www.who.int/immunization_monitoring/GlobalImmunization_Data_v2.pdf. Accessed October 16, 2013. 3. Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of pneumococcal disease among Infants and children—use of 13-valent pneumococcal conjugate vaccine and 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2010;59(RR-11):1-19. 4. Інструкція про застосування медичного імунобіологічного препарату Превенар 13. Затверджено ДР №869/12-300200000 від 24.02.2012, 05.10.2012, 09.12.2013 МОЗ України. 5. McIntosh ED, Reinert RR. Global prevailing and emerging pediatric pneumococcal serotypes. *Expert Rev vaccines.* 2011;10(1):109-129. 6. Reinert RR, Paradiso P, Fritzel B. Advances In pneumococcal vaccines: the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine received market authorization in Europe. *Expert Rev Vaccines.* 2010;9(3):229-236. 7. Ben-Shimol S, Greenberg D, Givon-Lavi N, et al. Invasive pneumococcal disease in young children in Israel after sequential introduction of PCV7 followed by PCV13. Poster 442 presented at: ID Week 2013: October 3, 2013: San Francisco, CA. <https://idsa.confex.com/idsa/2013/webprogram/Paper40110.html>. Accessed February 02, 2014. 8. Kaplan SL, Barson WJ, Lin PL, et al. Early trends for Invasive pneumococcal Infections in children after the Introduction of the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine. *Pediatr Infect Dis J.* 2013;32(3):203-207. 9. Miller E, Andrews NJ, Waight PA, et al. Effectiveness of the new serotypes in the 13-valent pneumococcal conjugate vaccine. *Vaccine.* 2011;29(49):9127-9131. 10. Щоденний епідеміологічний бюлетень ВОЗ. 6 квітня 2012р.; №14, 87:129-144. Доступно за посиланням <http://www.who.int/wer/wer> від 15.01.2014 р.



За додатковою інформацією
звертайтеся у Представництво
«Файзер Ейч. Сі. Пі. Корпорейшн»
в Україні: 03038, м. Київ,
вул. М. Амосова, 12,
бізнес-центр «Горизонт Парк».
Тел.: (044) 291-60-50

Пневмококковая инфекция: современное состояние проблемы и пути ее решения

На научном сателлитном симпозиуме «Пневмококковая инфекция: опасная и непредсказуемая, можно ли ее предотвратить», в рамках научно-практической конференции «Вопросы иммунологии в педиатрии», проходившей 6-7 ноября в г. Львове, с докладами выступили ведущие специалисты Украины в области иммунологии и превентивной медицины инфекционных заболеваний у детей.

Главный детский иммунолог МЗ Украины, заведующая кафедрой детских инфекционных болезней и детской иммунологии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, доктор медицинских наук, профессор Людмила Ивановна Чернышова в своем докладе «Пневмококковая конъюгированная вакцина: кандидат номер один для введения в Национальный календарь прививок» рассказала о ситуации с распространенностью пневмококковой инфекции в Украине и мире.



— Во многих странах мира *Streptococcus pneumoniae* является ведущей причиной детской заболеваемости и смертности. Наиболее частым проявлением пневмококковой инфекции является пневмония, от которой в мире умирает ежегодно больше детей, чем от малярии, СПИДа и кори вместе взятых. Каждый год 1,4 млн детей в возрасте младше 5 лет умирают от этой патологии. Пневмококковая инфекция относится к главным причинам смерти детей до пяти лет в Украине. По оценкам экспертов, каждые 20 секунд в мире от этой патологии умирает один ребенок, в Украине — каждые 3 дня. Пневмококковая инфекция представляет собой существенную угрозу для детей младшего возраста и может проявляться инвазивными (менингит, бактериемия, пневмония) с высокой летальностью (10-30%) и неинвазивными формами заболевания (средний отит, синусит и др.), которые наносят большой экономический вред.

Среди пневмококков различают 93 серотипа, отличающихся антигенными свойствами и, соответственно, способностью вызывать заболевания. Поэтому согласно рекомендациям ВОЗ планирование Национальных программ иммунизации против пневмококка должно основываться на имеющейся местной или региональной оценке распределения серотипов пневмококка в различных возрастных группах.

На сегодняшний день известно, что развитие пневмококковой инфекции начинается с носительства в носоглотке и/или контакта с носителем. Доказано, что носительство пневмококковой инфекции является главным фактором ее распространения, риска инвазивных форм заболевания и развития антибиотикорезистентности. С учетом этого нами было проведено исследование по изучению распространенности назофарингеального носительства пневмококка и распределения серотипов, отвечающих за развитие инвазивных заболеваний, в зависимости от социальной активности 900 детей и их микросоциального окружения, проживающих в различных регионах Украины, в возрасте от 6 мес до 5 лет. Образцы слизи из носоглотки у всех детей брались в течение одного скринингового визита обученным педиатром или педиатрической медицинской сестрой методом глубокого трансназального мазка с помощью гибкого стерильного тампона, который немедленно погружался в жидкую среду Эймса. Серотипирование проводилось по основным серотипам 15 типов пневмококковой инфекции. Также определялась чувствительность пневмококков к 13 наиболее часто применяемым в клинической практике антибиотикам.

Согласно полученным результатам использование метода ПЦР помогло в 2,5 раза повысить выявление носительства пневмококка у детей. Контакты со сверстниками в разных коллективах способствовали большей колонизации носоглотки пневмококком. Даже среди детей, посещавших центры раннего развития/кружки, частота колонизации была на 10% выше по сравнению с «домашними» детьми. Зато дети, посещавшие дошкольные учебные заведения, достоверно чаще были носителями пневмококка, чем их сверстники, которые воспитывались дома. Самая высокая частота колонизации носоглотки пневмококком была обнаружена у воспитанников домов ребенка во всех возрастных периодах.

Для изучения распределения серотипов было серотипировано 166 штаммов пневмококка. Всего было идентифицировано 10 различных серотипов, среди которых доминировали 19F (25,4%), 6A/B (17,0%), 14 (9,8%) и 23F (5,3%). У 5% носителей пневмококка с идентифицированными серотипами встречалось сочетание сразу двух серотипов: 6A/B + 14, 6A/B + 23F, 14 + 19F. Носоглотка 65,9% носителей была колонизирована серотипами, ответственными за развитие инвазивных пневмококковых заболеваний. Отмечена разница

в распределении серотипов пневмококка в зависимости от социальной активности: серотип 6 A/B существенно чаще встречался среди детей из детских коллективов. Штаммы пневмококков, выделенных из носоглотки, отличаются высокой резистентностью (более 25%) к антимикробным препаратам. Около трети (34%) штаммов пневмококка являются мультирезистентными. Учитывая высокие показатели резистентности, такие антибактериальные препараты, как эритромицин, ципрофлоксацин и триметропим/сульфаметоксазол, не должны применяться как системно, так и местно в случае развития бактериальной инфекции, с высокой вероятностью вызванной пневмококком.

Принимая во внимание полученные результаты распространности пневмококковой инфекции в детской популяции и высокую резистентность исследованных штаммов пневмококков к антибиотикам, на сегодня единственным высокоэффективным и приемлемым методом специфической профилактики является применение пневмококковой конъюгированной вакцины Превенар® 13.

Превенар® 13 показал наиболее широкий охват по наиболее актуальным серотипам пневмококковой инфекции и высокую эффективность в улучшении показателей качества жизни и снижения смертности среди населения, в большей степени у детей раннего возраста в различных регионах мира, в том числе странах СНГ (Россия, Казахстан). Данная вакцина может использоваться у детей в возрасте от 6 мес до 17 лет, инициирует формирование полноценного иммунитета, снижает частоту назофарингеального носительства, эффективна при иммунодефицитах у недоношенных, создает эффект «популяционного иммунитета». В приказе МЗ Украины № 595 рекомендована вакцинация против пневмококковой инфекции, поэтому педиатрам необходимо информировать родителей о роли пневмококковой вакцины в борьбе с развитием серьезных инфекционных заболеваний и современных возможностях их профилактики.

Главный детский инфекционист МЗ Украины, профессор кафедры детских инфекционных болезней Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца Сергей Александрович Крамарев в своем докладе осветил проблемы лечения пневмококковой инфекции у детей с точки зрения инфекциониста.



— Специалистами ВОЗ установлено, что 1,6 млн человек в мире ежегодно умирают от заболеваний, вызванных пневмококком, в том числе от 700 тыс. до 1 млн детей в возрасте до 5 лет. В Европе и США *Streptococcus pneumoniae* является наиболее частой причиной приобретенной пневмонии. Термин «пневмококковая инфекция» объединяет группу заболеваний, вызываемых *S. pneumoniae*, и включает такие клинические формы: менингит, септицемию или бактериемию, пневмонию, острый бронхит и другие инфекции дыхательных путей, инфекции среднего уха (средний отит), а также синусит. В мире 89% случаев смертности от пневмококковой инфекции происходит от пневмонии, 7% — от менингита, 4% — от другой инвазивной пневмококковой инфекции. В Украине удельный вес пневмококковых менингитов у детей составляет 9-16%, при этом резко возрастает количество случаев у детей до 5 лет.

Пневмококковый менингит — это одна из наиболее тяжелых форм гнойных менингитов у детей. Заболевание характеризуется высокой летальностью (7-15%). Ранним и частым проявлением пневмококкового менингита является поражение ЦНС, которое проявляется клоническими судорогами, поражением черепных нервов, моно- и гемипарезами, когнитивными нарушениями, утратой слуха.

Частота инвазивных пневмококковых инфекций резко возрастает в периоды эпидемии гриппа. По данным американского исследования, у 40% детей, умерших от пандемического гриппа (H₁N₁), была лабораторно подтверждена инвазивная бактериальная коинфекция. Преимущественно это была грамположительная кокковая флора (пневмококк, стафилококк), в том числе метициллин резистентные штаммы (CDC. Surveillance for Pediatric Deaths Associated with 2009 Pandemic Influenza A (H₁N₁) Virus Infection — United States, April-August 2009. MMWR September 4, 2009/ 58 (34); 941-947).

В группе высокого риска развития инвазивных пневмококковых инфекций в первую очередь находятся дети в возрасте до 2 лет и лица в возрасте старше 65 лет. К заболеваниям, существенно повышающим риск развития инвазивных пневмококковых инфекций, можно отнести хронические заболевания легких (ХОЗЛ, эмфизему легких и пр.), заболевания сердечно-сосудистой системы (ИБС, сердечную недостаточность, кардиомиопатию и др.), хронические заболевания печени (в том числе цирроз), сахарный диабет, гематологические и онкологические процессы, нефротический синдром, хроническую почечную недостаточность, ВИЧ-инфекцию и другие иммунологические нарушения. В национальном календаре профилактических прививок использование вакцины против пневмококковой инфекции также рекомендуется детям из закрытых коллективов и лицам пожилого возраста, которые проживают в интернатах. На сегодня в большинстве стран мира применяется пневмококковая конъюгированная вакцина ПКВ 13, эффективность и безопасность которой были показаны во многих крупных международных исследованиях. В частности, в результате крупнейшего статистического исследования, проведенного в США, было выявлено снижение на 65% частоты госпитализации среди детей до 2 лет по поводу пневмококковой пневмонии через 5 лет после введения программы иммунизации ПКВ детей раннего возраста в 2000 г. (Tan T.Q. et al., 2002).

На волнующие практических врачей вопросы, связанные с применением ПКВ, в своем докладе ответила кандидат медицинских наук, заведующая педиатрической службой универсальной клиники «Оберіг» Анастасия Дмитриевна Барзилович.



— Все практикующие педиатры прекрасно осведомлены о том, как тяжело родителям донести информацию о необходимости вакцинации. В нашей клинике накоплен большой опыт применения ПКВ. Только в 2013 г. было проведено 450 вакцинаций.

Среди причин отказа родителей от вакцинации своего ребенка можно выделить несколько основных: отказ от всех вакцинаций; простота использования антибиотиков; недоверие к данному способу защиты от инфекции; ребенок не нуждается в вакцинации, так как мало контактирует с другими детьми; дороговизна данного метода.

Отказ от вакцинации во многом связан с политикой государства в этом направлении и большим влиянием разъяснительной работы на государственном уровне и в средствах массовой информации. Примером тому может служить опыт многих стран с низким и ниже среднего уровнем дохода граждан, охват вакцинацией составляет более 95%.

Если родители уверены в том, что пневмококковую инфекцию проще лечить антибактериальными препаратами, врач в первую очередь должен обратить их внимание на высокую распространенность резистентных к антибиотикам штаммов. В то же время опыт использования вакцины Превенар® 13 в других странах убедительно доказывает ее эффективность, и этот опыт необходимо приводить в качестве примера. В частности, заболеваемость инвазивными формами пневмококковой инфекции у детей до 2 лет снижается на 85-100% (Англия, Норвегия, США), инвазивными пневмониями — на 62% (во Франции), пневмониями различной этиологии — на 42-44% (Германия, Израиль, Уругвай), частота острого среднего отита — на 60% (Израиль), инвазивных форм пневмококковой инфекции у лиц старше 50 лет — на 36-46% (США) и т.д. Ссылаясь на собственный опыт, с уверенностью можно говорить, что у детей, привитых ПКВ 13, на 37% реже приходится использовать антибактериальные средства.

При сравнении себестоимости лечения и профилактики путем вакцинации оказывается, что стоимость одной дозы вакцины меньше, чем расчетная стоимость одного случая острого отита.

Таким образом, включение вакцины Превенар® 13 в Национальную программу иммунизации Украины является как клинически так и экономически оправданным. И необходимым методом профилактики различных пневмококковых заболеваний.

Подготовил **Владимир Савченко**

Напечатано при поддержке Представительства «Файзер Эйч. Си. Пи. Корпорейшн» в Украине

WUKPRE0314023



Е.А. Речкина, д.м.н., старший научный сотрудник, заведующая отделением детской пульмонологии и аллергологии ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины», г. Киев

Рациональная антибиотикотерапия инфекций нижних дыхательных путей у детей: взгляд на проблему сквозь призму клинических случаев



Е.А. Речкина

Значительная часть времени приема педиатров приходится на обращения пациентов с инфекциями дыхательных путей, особенно в осенне-зимний период. Ключевые вопросы, которые задает себе при этом специалист: применять ли антибиотик и, если назначать, то какой именно? Ведь сегодня в арсенале врача имеется не 5-10 антибиотиков, как это было 20-30 лет назад, а более 800, если считать торговые наименования. При этом антибактериальная терапия внебольничных инфекций дыхательных путей в амбулаторной практике в подавляющем большинстве случаев является эмпирической, то есть назначение антибиотика не основывается на результатах микробиологического исследования. Однако это вовсе не означает, что выбор препарата может быть случайным. Какие же антибиотики можно считать оптимальным выбором для лечения внебольничных инфекций нижних дыхательных путей?

При выборе противомикробного средства для проведения эмпирической антибиотикотерапии внебольничных респираторных инфекций врач должен учитывать такие критерии:

- предполагаемый спектр возбудителей при данной нозологии и соответствующую активность антибиотика;
- глобальные, региональные и локальные данные о приобретенной устойчивости ведущих патогенов к противомикробным средствам;
- фармакокинетические и фармакодинамические характеристики препаратов (биодоступность, концентрация, создаваемая в очаге инфекции, постантибиотический эффект и т.д.);
- эффективность и безопасность лекарственных средств, доказанные в рандомизированных клинических исследованиях;
- удобство применения;
- соотношение цена/эффективность.

Наиболее распространенными инфекциями нижних дыхательных путей в амбулаторной педиатрической практике являются острый бронхит (ОБ) и внебольничная пневмония (ВП). Как и у взрослых, наиболее значимыми патогенами, вызывающими бактериальные инфекции нижних дыхательных путей у детей, являются *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, *S. pyogenes*, а также атипичные микроорганизмы – *C. pneumoniae* и *M. pneumoniae*. Лидирующие позиции в этиологической структуре большинства респираторных инфекций в течение многих лет занимает пневмококк – *S. pneumoniae*.

Оценке чувствительности указанных патогенов к антибактериальным препаратам посвящены многочисленные эпидемиологические исследования. Есть ли необходимость врачу общей практики запоминать спектр действия каждого антибиотика и регулярно отслеживать результаты исследований антибиотикорезистентности, чтобы сделать правильный выбор препарата?

Скорее всего, нет, поскольку эти критерии (предполагаемый спектр возбудителей, их природная чувствительность к тем или иным антибиотикам и данные о приобретенной устойчивости) обязательно учитываются при разработке международных и национальных рекомендаций по лечению внебольничных инфекций дыхательных путей. В них уже определен ряд препаратов с оптимальным соотношением вышеперечисленных характеристик.

Основные принципы лечения ВП и ОБ отражены в национальных рекомендациях, утвержденных приказом МЗ Украины от 13.01.2005 г. № 18 «Про затвердження Протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча пульмонологія». Эти протоколы разработаны с учетом современных эпидемиологических данных, принципов доказательной медицины и согласуются с рекомендациями авторитетных международных научных сообществ.

Согласно современным рекомендациям диагноз пневмонии является абсолютным показанием для назначения антибиотиков, несмотря на то что в этиологической структуре этого заболевания присутствуют и вирусы. Впервые, дискуссионным остается вопрос о самостоятельной этиологической значимости вирусной инфекции при пневмонии. Многие эксперты придерживаются точки зрения, что вирусная инфекция у детей, особенно раннего возраста, является практически обязательным фоном для развития бактериального воспаления (по данным литературы, в 60,0% случаев). Во-вторых, клинические, лабораторные признаки (лейкоцитарная формула,

скорость оседания эритроцитов – СОЭ) и рентгенологическая картина не позволяют надежно дифференцировать бактериальную и вирусную этиологию заболевания. В любом случае этиологическая диагностика пневмонии требует времени, поэтому выбор стартовой терапии осуществляется эмпирически.

Национальные рекомендации по лечению ВП построены с учетом возраста ребенка, предполагаемой или установленной этиологии и тяжести заболевания. При неосложненных типичных пневмониях используют бета-лактамы антибиотиков для перорального применения – амоксициллин, амоксициллин/клавуланат, цефуроксим аксетил, действующие как на пневмококки, так и на гемофильную палочку. При подозрении на атипичную пневмонию препаратами первого выбора являются макролиды. Поскольку они действуют и на типичную флору, эти средства можно использовать также у лиц с аллергией на β -лактамы при подозрении на типичную пневмонию. При среднетяжелом и тяжелом течении ВП показана комбинация бета-лактамов и макролидов. При тяжелой (осложненной) пневмонии лечение начинают с парентеральных препаратов, заменяя их на препараты для перорального приема после наступления положительного эффекта (ступенчатая терапия). При анаэробной инфекции применяют метронидазол, при грибковой – флуконазол, кетоконазол. У детей старше 12 лет в крайне тяжелых случаях используют фторхинолоны. Оценка эффективности лечения проводится через 48-72 ч. При неэффективности стартового препарата переходят на альтернативные. Длительность лечения нетяжелых пневмоний составляет 5-7 дней, осложненных форм – 10-14 дней. Важно подчеркнуть, что при выборе антибиотика следует учитывать наличие в анамнезе недавнего приема антибиотиков (в течение последних 3 мес) и отдавать в таких случаях предпочтение препарату другого класса (ротация антибиотиков).

Что касается ОБ, то далеко не во всех случаях этого заболевания показана антибиотикотерапия в связи с преимущественно вирусной этиологией ОБ, имеющей при данной патологии, в отличие от ВП, самостоятельное значение. В отечественном протоколе лечения ОБ у детей (приказ МЗ Украины от 13.01.2005 г. № 18) указано: «Показаниями к назначению антибиотиков при остром бронхите могут быть: возраст детей до 6 месяцев; тяжелое течение бронхита (нейротоксикоз и др.); наличие отягощенного преморбидного фона (родовая травма, недоношенность, гипотрофия и др.); наличие активных хронических очагов инфекций (тонзиллит, отит и др.); подозрение на наложение бактериальной инфекции: лихорадка с температурой тела выше 39°C, вялость, отказ от пищи, выраженные симптомы интоксикации, наличие одышки, асимметрия хрипов, лейкоцитоз, ускоренная скорость оседания эритроцитов».

Следует отметить, что в последнее время появляется все больше информации о роли атипичных бактериальных возбудителей в этиологии ОБ у детей. В исследованиях S. Esposito et al. (2005) показано наличие атипичных возбудителей (выраженное повышение титра специфических антител при исследовании в парных сыворотках и обнаружение ДНК *M. pneumoniae* и *S. pneumoniae* в назофарингеальном аспирате) у 54% пациентов с острыми респираторными заболеваниями в сравнении с 3,8% среди здоровых лиц ($p < 0,0001$). Авторы проведенного исследования полагают, что атипичные бактерии играют определенную роль в развитии рецидивирующих инфекций дыхательных путей у детей и

длительная терапия азитромицином может значительно улучшить течение острой стадии заболевания, снизить риск возникновения рецидивов в дальнейшем.

На наличие атипичной инфекции и целесообразность назначения макролидов могут указывать некоторые особенности клинической картины, в частности несоответствие симптомов (выраженная интоксикация, лихорадка, кашель) физикальным, лабораторным и рентгенологическим данным (минимальные аускультативные и перкуторные изменения, отсутствие или низкая выраженность лейкоцитоза, отсутствие инфильтрации на рентгенограмме), а также эпидемиологические данные (высходы острых респираторных заболеваний в организованных коллективах детей и лиц молодого возраста).

Если есть основания предполагать типичную этиологию ОБ, препаратами первого выбора являются амоксициллин, в том числе защищенные (амоксициллин/клавуланат), и цефалоспорины, а при аллергии на бета-лактамы – макролиды.

Ниже представлен разбор нескольких клинических случаев

Клинический случай № 1.

Больная М., 5 лет, вес 20 кг. Посещает детский сад. Заболела 4 дня назад с незначительным повышением температуры тела (до 37,2°C) и появлением частого продуктивного кашля с вязкой мокротой. При перкуссии изменения в легких не выявлены. Аускультативно: прослушивается жесткое дыхание, среднепузырчатые хрипы с обеих сторон. В общем анализе крови: умеренный лейкоцитоз (12×10^9 г/л), повышенная СОЭ (15 мм/ч), нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы (П – 7%, Э – 2%, С – 56%, М – 8%, Л – 27%). В детском саду несколько детей одновременно заболели респираторной инфекцией, причем один ребенок госпитализирован с микоплазменной пневмонией. Рентгенограмма органов грудной клетки: поля прозрачные, корни расширены, синусы свободны, усиление легочного рисунка без признаков инфильтративного поражения. В последние 3 мес антибиотики не применялись.

Установлен диагноз: ОРВИ. Острый бронхит.
Назначено: суспензия АзитроСандоз[®] 200 мг/5 мл 1 раз в сутки из расчета 10 мг/кг (4 мл/сут) в течение 3 дней; АЦЦ[®] раствор 5 мл 2 раза в сутки (5 дней); симптоматическая терапия.

Почему был выбран именно азитромицин? Данные анамнеза (высход инфекции в детском коллективе с подтвержденным случаем микоплазменной пневмонии), а также нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы, повышение СОЭ позволяют предположить наличие бактериальной атипичной инфекции, при которой оптимальным выбором являются макролиды. В свою очередь азитромицин – наиболее изученный, эффективный и безопасный макролид с доказанными сопутствующими неантибактериальными эффектами, полезными при ОБ и обострениях хронического бронхита (противовоспалительные, иммуномодулирующие свойства и др.). Азитромицин создает высокие концентрации непосредственно в очаге инфекции, в частности в слизистой оболочке бронхов и альвеолярном эпителии, в десятки раз превышающие сывороточную концентрацию. Эта особенность, вероятно, и обеспечивает отличное соотношение эффективности и безопасности данного препарата. Кроме того, способность азитромицина оказывать постантибиотическое действие позволяет сократить курс лечения до 3-5 дней и, следовательно, повысить приверженность к терапии и ее эффективность.

Клинический случай № 2.

Больная О., 6 лет, вес 21 кг. В анамнезе – ОБ с ухудшением состояния через 5 дней от начала заболевания, повышением температуры тела до 38°C, слабостью, отказом от еды, тахикардией (ЧСС 120 уд/мин), тахипноэ (ЧД 50 в минуту), одышкой при физической нагрузке, пероральным цианозом, частым, продуктивным кашлем с вязкой мокротой. Перкуторно: укорочение перкуторного звука в нижних отделах правого легкого. Аускультативно: дыхание жесткое, в нижних отделах справа в подлопаточной области – резко ослабленное дыхание, на его фоне – звучные влажные, мелкопузырчатые хрипы. В общем анализе крови: умеренный лейкоцитоз (14×10⁹ г/л), повышенная СОЭ (28 мм/ч), сдвиг лейкоцитарной формулы влево (П – 8%, Э – 4%, С – 46%, М – 10%, Л – 32%). В последние 3 мес антибиотики не применялись. Ребенок состоит на учете у педиатра в группе риска часто и длительно болеющих детей. Рентгенография органов грудной клетки: усиление бронхолегочного рисунка, затемнение в нижнем отделе правого легкого, купол диафрагмы смещен вверх, кардиодиафрагмальный синус нечеткий.

Установлен диагноз: Внебольничная правосторонняя полисегментарная пневмония нижней доли. Дыхательная недостаточность 1 ст.

Назначено: Амоксилав® суспензия 250 мг/62,5 в 5 мл 3 раза в сутки до 10 дней (45 мг/кг/сут); АЦЦ® 200 мг 2 раза в сутки (5 дней); симптоматическая терапия.

Выбор амоксициллина/клавуланата в данном клиническом случае полностью соответствует требованиям международных и отечественных рекомендаций. Амоксициллин – антибиотик первого выбора для лечения нетяжелой ВП, активный в отношении основных возбудителей заболевания (пневмококка, гемофильной палочки, моракселлы, пиогенного стрептококка и др.). Его применение в комбинации с клавулановой кислотой позволяет решить проблему антибиотикорезистентности, которая с каждым годом становится все более актуальной.

Антибиотики «Сандоз»: выбираем лучшее из лучшего

В педиатрической практике особенно важно отдавать предпочтение проверенным лекарственным средствам, в частности оригинальным препаратам или генерикам авторитетных производителей. Последние в наибольшей степени соответствуют такому критерию выбора, как соотношение цены и эффективности.

Особого внимания заслуживают антибактериальные препараты компании «Сандоз» – пионера в создании антибиотиков для перорального приема (открытие первого пенициллина для перорального приема – пенициллина V – датируется 1951 г.). С тех пор компания «Сандоз» является мировым лидером по производству антибиотиков. В настоящее время компания поставляет высококачественные препараты в более чем 160 стран мира, в том числе и в Украину.

В Украине хорошо известны антибиотики компании «Сандоз» – Оспамокс, Амоксилав®, АзитроСандоз® и другие, которые помимо высокого качества, обеспечивающего необходимую эффективность и предсказуемый профиль безопасности, характеризуются также дополнительными преимуществами в виде улучшенных фармакокинетических параметров и удобства применения. Широкий выбор форм и дозировок этих препаратов дает возможность индивидуального подхода к лечению каждого пациента, которому показан азитромицин, амоксициллин и/или амоксициллин/клавуланат.

АзитроСандоз® – единственная на украинском рынке суспензия азитромицина моногидрата, растворимость которой в воде на 9,1% ниже, чем у азитромицина дигидрата. Это обеспечивает более высокую липофильность и, соответственно, более быстрое всасывание (повышение биодоступности при приеме внутрь примерно на треть) и лучшее проникновение в клетки в очаге инфекции. Суспензия АзитроСандоз® удобна в применении

(ее легко приготовить, просто добавив 10 мл воды независимо от дозировки) и имеет приятный вкус крем-карамели. Дозировочный шприц АзитроСандоз® обеспечивает точное дозирование с небольшим шагом (0,25–0,5 мл).

Амоксилав® (амоксициллин/клавуланат) представлен как в пероральной, так и в парентеральной форме, что позволяет проводить ступенчатую терапию. Пероральная форма Амоксилав Квиктаб® (растворимые таблетки) обеспечивает высокую биодоступность препарата (94%), сопоставимую с таковой инъекций (100%), и лучшую переносимость (риск диареи в 3 раза ниже в сравнении с приемом таблеток в оболочке). Специальная пипетка-дозатор обеспечивает максимально точное дозирование препарата Амоксилав® в виде суспензии – до 2,5 мг по амоксициллину.

Благодаря относительно невысокой цене препараты АзитроСандоз® и Амоксилав® доступны для большинства украинских пациентов. Также важно отметить, что одной упаковки (флакона) препарата в большинстве случаев достаточно для полного курса лечения.

Таким образом, основными классами антибактериальных препаратов для лечения внебольничных инфекций нижних дыхательных путей у детей являются бета-лактамы и макролиды, а амоксициллин/клавуланат и азитромицин можно считать оптимальным выбором в каждом из этих классов с точки зрения соотношения эффективности и безопасности. И наконец, выбор высококачественных антибиотиков европейского производителя, в частности Амоксилава и АзитроСандоз®, обеспечивает удобство применения с повышением приверженности к терапии, эффективности лечения, а также оптимальное соотношение цены и качества.

4-10-АИГ-РЕЦ-1114

**ПРЕС-РЕЛІЗ****Виконуючи зобов'язання в реалізації Плану дій ООН щодо кожного немовляти, компанія «Сандоз» постачає життєво важливі антибіотики з метою подолання дитячої смертності**

Хольцкірхен, 23 жовтня 2014 року. Компанія «Сандоз» оголосила про надання Організації Об'єднаних Націй 100 тис. упаковок амоксициліну 250 мг у таблетках, що диспергуються (ДТ). Такий захід здійснюється відповідно до зобов'язань компанії «Сандоз» у рамках Плану дій ООН щодо кожного немовляти (UN Every Newborn Action Plan), реалізація якого розпочалася в червні 2014 року. План передбачає укладення довготермінової угоди про надання допомоги з метою запобігання смерті мільйонів дітей у всьому світі завдяки поставкам цього важливого антибіотика.

«Ми з радістю повідомляємо про першу поставку згідно з нашими домовленостями про підтримку ООН у цій важливій глобальній місії з охорони здоров'я, – зазначив Нік Хаггар (Nick Haggart), керівник компанії «Сандоз» у регіоні Західної Європи, Близького та Середнього Сходу й Африки. – І для нас є надзвичайно почесною провідна роль, яку ми відіграємо в забезпеченні зростаючої світової потреби в цьому новому антиінфекційному лікарському засобі, рекомендованому Всесвітньою організацією охорони здоров'я в якості першочергового засобу лікування пневмонії у дітей віком до 5 років».

Довготермінові глобальні поставки амоксициліну 250 мг ДТ будуть спрямовуватися до країн, що розвиваються, через Комісію ООН із забезпечення життєво необхідними товарами дітей та жінок.

Крім того, дотримуючись зобов'язань, визначених у Плані дій ООН щодо кожного немовляти, компанія «Сандоз» наразі є активним учасником Робочої групи ООН з розробки інновацій у лікуванні пневмонії, глобальної мережі, що налічує понад 140 організацій, які присвячують свою діяльність зниженню дитячої смертності від пневмонії.

За статистикою, щороку реєструють 155 млн випадків захворювань на пневмонію у дітей, і переважна більшість дітей не отримує рекомендованого препарату амоксициліну в таблетках, що диспергуються. 1 млн малюків щороку помирають від пневмонії. У червні 2014 року ООН запровадила План дій щодо кожного немовляти – перший у світі комплексний проект щодо скорочення кількості смертей новонароджених та мертвонароджених, які можна попередити.

Амоксицилін є антибіотиком широкого спектра дії з класу пеніцилінів, який найчастіше призначається дітям для лікування пневмонії та інших захворювань дихальних шляхів (середній отит, синусит, тонзиліт), сечовивідних шляхів, шкіри, шлунково-кишкового тракту та крові; також цей препарат часто застосовується в комплексному курсі лікування тяжкого гострого неолоданія (SAM).

Про компанію «Сандоз»

Компанія «Сандоз», генеричний фармацевтичний підрозділ компанії «Новартіс», є світовим лідером у фармацевтичній галузі виробництва генеричних препаратів. Штат працівників компанії «Сандоз» налічує понад 26 500 співробітників, а продукція компанії доступна у більш ніж 160 країнах світу, забезпечуючи населення широким спектром високоякісних, доступних лікарських засобів після втрати їх права на патентний захист. З обсягом продажів 9,2 млрд доларів США у 2013 році, компанія «Сандоз» має близько 1100 найменувань у своєму портфелі препаратів та є № 1 у світі з виробництва біоаналогів та ін'єкційних генеричних препаратів, офтальмологічних, дерматологічних препаратів та антибіотиків, а також посідає провідні позиції з виробництва лікарських засобів для лікування захворювань серцево-судинної системи, препаратів для покращення метаболізму, роботи центральної нервової системи, послаблення болю, лікування захворювань шлунково-кишкового тракту, дихальних шляхів, а також гормональних препаратів. «Сандоз» розробляє, виробляє та пропонує ці лікарські засоби, а також активні фармацевтичні та біотехнологічні речовини. Майже половину портфеля продукції «Сандоз» становлять диференційовані продукти, які визначаються як продукти, які важче розробляти і виробляти з наукової точки зору, ніж стандартні генерики.

Окрім потужного росту компанії після об'єднання бізнесу з виробництва генеричних препаратів під брендом «Сандоз» у 2003 році, розбудові компанії значно сприяло придбання інших компаній, а саме Lek (Словенія), Sabex (Канада), Hexal (Німеччина), Eon Labs (США), EBEWE Pharma (Австрія), Oriel Therapeutics (США) і Fougiera Pharmaceuticals (США).

Посилання

1. ЮНІСЕФ. Зобов'язаність справи забезпечення виживання дітей. Звіт щодо роботи з підтвердження зобов'язань, 2014 рік

За додатковою інформацією звертайтеся до:

Глобальний відділ комунікацій «Сандоз»

Нейл Мурхауз (Neil Moorhouse)

+49 8024 476 2597

Neil.moorhouse@sandoz.com

• Новини МОЗ України**МОЗ України обурене поширенням недостовірної інформації стосовно закупівлі вакцин з перевищенням ціни**

З метою політичних спекуляцій та дискредитації діяльності МОЗ України деякими засобами масової інформації та громадськими організаціями поширюється неправдива інформація, яка не відповідає дійсності.

Зокрема, МОЗ України звинуватили у тому, що воно відмовилося закуповувати у ТОВ «ГлаксоСмітКляйн Фармасьютикалс Україна» комбіновану вакцину для профілактики кашлюку (ацелюлярна), дифтерії, правця, гемофільної інфекції та поліомієліту (інактивована) за ціною 156,76 грн, натомість МОЗ начебто закупило її за ціною 250 грн за дозу в іншого виробника.

Разом з тим відповідно до офіційних джерел, а саме Державного реєстру лікарських засобів України, ТОВ «ГлаксоСмітКляйн Фармасьютикалс Україна» не зареєстроване виробником або постачальником комбінованої вакцини для профілактики кашлюку (ацелюлярна), дифтерії, правця, гемофільної інфекції та поліомієліту (інактивована). Натомість виробником цієї вакцини є французька компанія Sanofi Pasteur.

Крім того, згідно з листом, направленим МОЗ за № 2274/Б, саме ТОВ «ГлаксоСмітКляйн Фармасьютикалс Україна» ще у квітні надало інформацію, що може поставити на території України лише такі комбіновані вакцини:

- для профілактики кашлюку (ацелюлярна), дифтерії, правця;
- для профілактики кашлюку (ацелюлярна), дифтерії, правця та поліомієліту (інактивована);
- для профілактики кору, паротиту та краснухи;
- для профілактики гемофільної інфекції (монодозна).

Зазначена в ЗМІ інформація щодо ідентичності комбінованих вакцин виробників ТОВ «ГлаксоСмітКляйн Фармасьютикалс Україна» та Sanofi Pasteur, а також щодо готовності ТОВ «ГлаксоСмітКляйн Фармасьютикалс Україна» поставити за ціною, удвічі нижчою, ніж укладено договір про закупівлю комбінованої вакцини для профілактики кашлюку (ацелюлярна), дифтерії, правця, гемофільної інфекції та поліомієліту (інактивована), – 156,76 грн є абсолютною недостовірною.

Крім того, недостовірною є інформація стосовно неукладення угоди за результатами переговорної процедури з ТОВ «ГлаксоСмітКляйн Фармасьютикалс Україна» на постачання вакцин у 2014 році на суму 113,06 млн грн. Зазначений договір підписано 1 грудня 2014 року відповідно до остаточних перемовин.

Ще одним прикладом розповсюдження неправдивої інформації є повідомлення про закупівлю Міністерством охорони здоров'я України препарату для хворих на ВІЛ/СНІД зиновудин/ламівудин з перевищенням ціни начебто на 26 млн грн.

Станом на 2 грудня 2014 року процедуру державних закупівель за цією позицією ще не було завершено, ціну

за одиницю остаточно не визначено, а отже, серед ЗМІ свідомо поширили недостовірну інформацію.

Закликаємо пацієнтські організації, а також засоби масової інформації не розповсюджувати недостовірну інформацію на користь вирішення політичних питань, дискредитації роботи центрального апарату МОЗ України, а також не вводити суспільство в оману.

Українці можуть приєднатися до соціального проекту задля допомоги онкохворим дітям

Триває соціальна ініціатива «Samsung. Надія для дітей», яка реалізується у партнерстві Міністерства охорони здоров'я України, компанії «Samsung Electronics Україна» та благодійної організації «Фонд Кличків».

Починаючи з 28 листопада 2014 року кожен бажаючий зможе приєднатися до ініціативи «Samsung. Надія для дітей». Для цього необхідно зайти на сайт <http://samsung-nadiya.com.ua> і приєднатися до проекту. Голос кожного учасника буде конвертовано у гроші в розмірі 8 грн за кожен унікальний клік (голос), які будуть перераховані на благодійний рахунок. Усі зібрані за підсумками проекту кошти будуть передані на закупівлю мобільних сканерів для УЗД-діагностики для дитячих онкологічних відділень регіональних лікарень.

Крім того, кожен, хто приєднаний до проекту «Samsung. Надія для дітей», може зробити ще одну добру справу – завантажити на сайті і поділитися зі своїми друзями та знайомими у соціальних мережах гідом з вичерпною інформацією про ранню діагностику раку, профілактику, симптоми, які мають насторожити лікарів та батьків тощо.

Нагадаємо, проект «Samsung. Надія для дітей» реалізується вже четвертий рік поспіль з метою привертання уваги громадськості до проблеми дитячої онкологічної захворюваності та важливості діагностики раку на ранніх стадіях. За попередні три роки проведення ініціативи на заклик допомогти дітям, хворим на рак, відгукнулося понад 1 млн 450 тис. українців, що дозволило зібрати близько 4,25 млн грн на придбання сучасних комплексів медичного обладнання для онкологічних центрів по всій Україні.

У 2014 році соціальна ініціатива «Samsung. Надія для дітей» проходить у новому форматі. Офіційним стартом проекту стало підписання 24 вересня 2014 року Меморандуму взаєморозуміння між компанією «Samsung Electronics Україна» та Міністерством охорони здоров'я України. На базі Національного інституту раку та НДСП «Охматдит» були проведені круглі столи, а також робочі зустрічі з експертами, за підсумками яких лікарями-онкологами було визначено найбільш актуальні питання, пов'язані з ранньою діагностикою раку, а також запропоновано першочергові заходи для покращення ситуації, що склалася у сфері дитячої онкології в Україні.

Прес-служба МОЗ України

ЗМІСТ

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПРОБЛЕМИ

Особенности диагностики и лечения аллергических заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей О.Г. Шадрин	9
Состояние и перспективы развития детской пульмонологии в Украине Ю.Г. Антипкин	10
Современные подходы к диагностике и лечению тонзиллофарингита: обзор международных рекомендаций Ю.А. Молочек	30
Из первых уст: в фокусе детская пульмонология В.Ф. Лапшин	37
Заболевания кожи у детей младшей возрастной группы: дифференцированные подходы к лечению и профилактике Ю.В. Андрашко	38-39
Физиологические подходы к профилактике и лечению острых ринитов у детей и подростков Г.В. Бекетова	43
Здоровье начинается со стопы О.А. Лоскутов, Р.А. Сергиенко	47
Клинические и эпидемиологические результаты лечения офлоксацином бактериального конъюнктивита у детей первого года жизни С.А. Рыков, М.В. Шевколенко, Е.Ю. Грижимальская	52-53
Місцева протимікробна терапія у лікуванні інфекційно-запальних захворювань носа та носоглотки	59

ПЕДІАТРІЯ

Антибиотики в педиатрической практике: азитромицин А.Н. Грацианская	3
Пневмококковая инфекция: современное состояние проблемы и пути ее решения Л.И. Чернышова, С.А. Крамарев, А.Д. Барзилович	5
Рациональная антибиотикотерапия инфекций нижних дыхательных путей у детей: взгляд на проблему сквозь призму клинических случаев Е.А. Речкина	6-7
Острые кишечные инфекции в практике врача-педиатра О.В. Выговская	13
Комплексная терапия острых заболеваний респираторной системы у детей С.А. Крамарев, И.А. Митюреева-Корнико, Т.А. Крючко и др.	15-17
От различных видов респираторной патологии к единству в подходах к лечению В.Г. Майданник, И.А. Митюреева-Корнико, Ю.В. Гавриленко	18-19
XVI Сідельниковські читання: побудова нової системи охорони здоров'я О.П. Волосовець	20-21
Концепция пролекарств: от теории к практике С.П. Кривопустов, Т.А. Крючко	23
Сучасні інноваційні препарати у профілактиці та лікуванні ГРВІ у дітей: у фокусі уваги – інтерферони С.П. Кривопустов	25
Конгрес педіатрів України – 2014: вперед до успіху, долаючи перешкоди Ю.Г. Антипкін, М.А. Порошенко, В.В. Лазоришинець та ін.	26-27
Совет экспертов-2014: проблемные вопросы лечения острых респираторных инфекций в практике врача-педиатра Г.В. Бекетова, С.А. Крамарев, В.Ф. Лапшин	28-29
В Україні відзначили Всесвітній день боротьби з пневмонією	31
Скорейшее восстановление утраченных сил: современные отечественные разработки на страже здоровья детей	32
Современные возможности комплексного воздействия мукоактивной терапии бронхообструктивного синдрома у детей Е.Н. Охотникова	33-35
Гипервентиляционный синдром у детей и подростков Н.В. Хайтович, А.Н. Мисюра	36
Применение макролидов у детей с респираторными инфекциями Н.В. Хайтович	41-42
Індивідуальна фітопрофілактика сезонної гострої респіраторної захворюваності як дієвий механізм збереження здоров'я населення О.С. Абатуров, І.Л. Височина	44-45
Современные данные об эффективности и безопасности применения ацетилцистеина при лечении детей с респираторной патологией Н.В. Хайтович	46
Исследование влияния препарата Лизак на клеточные и гуморальные факторы иммунитета в условиях in vitro О.Ф. Мельников, Т.А. Заяц, М.Д. Тимченко и др.	49
Основні підходи до діагностики та лікування лямбліозу у дітей А.Б. Кабакова, О.М. Шульгай	50-51
Стеноз підз'язкового простору у дітей у практиці лікаря загальної практики Ю.В. Марушко, Г.Г. Шеф	55, 57
Оптимізація лікування дітей з гострими респіраторними захворюваннями В.Ф. Лапшин, Т.Р. Уманец, Л.С. Степанова и др.	56
Лечение лихорадки у дітей з респіраторної патологією	60

НЕОНАТОЛОГІЯ

Диференційна діагностика та лікування синдрому холестазу у новонароджених Т.М. Клименко	54-55
---	-------

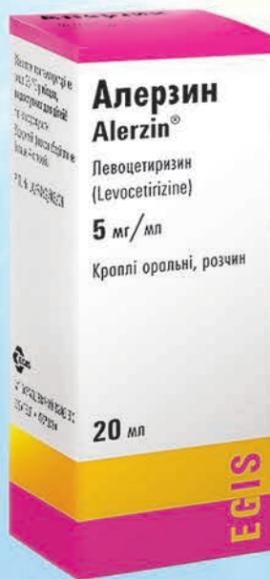
ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я

Конвенція ООН про права дитини: чого досягнуто, що потребує подальших дій В.Г. Майданник	14
--	----

**ДІТЯМ
з 6 МІСЯЦІВ!**

Алерзин

левоцетиризин



Попереджає розвиток і полегшує перебіг алергічних реакцій



Спосіб застосування та дози

Вік	Доза на один прийом	Кратність прийому на добу	Добова доза
Діти від 6 до 12 місяців	5 1,25 мг або крапель	1 раз на добу	5 1,25 мг або крапель
Діти від 1 до 2 років	5 1,25 мг або крапель	2 рази на добу	10 2,5 мг або крапель
Діти від 2 до 6 років	5 1,25 мг або крапель	2 рази на добу	10 2,5 мг або крапель
Дорослі та діти старші 6 років	20 5 мг або крапель	1 раз на добу	20 5 мг або крапель

1 мл крапель = 5 мг = 20 крапель із крапельниці*

- починає діяти через 12 хвилин після прийому
- контролює симптоми алергії 24 години
- без седативного ефекту
- тривалість лікування визначається індивідуально, можна приймати 12 місяців без перерви*

*Інструкція для медичного застосування препарату. Починає діяти через 12 хвилин після прийому у 50% пацієнтів. Побічні реакції: сонливість, стомлюваність, головний біль, сухість у роті та інші. Умови відпуску без рецепта. Інформація для професійної діяльності лікарів і фармацевтів. Детальна інформація міститься в інструкції для медичного застосування препарату. Виробник: Фармацевтичний завод «Егіс», Угорщина, РС, ПУА / 9862/01/01, ПУА / 9862/02/01.

Представництво «ЕГІС Нюрт.» в Україні:
04119, м. Київ, вул. Дегтярівська, 27Т.
Тел.: +38044 496 05 39, факс: +38044 496 05 38



Особенности диагностики и лечения аллергических заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей

Проблема аллергических заболеваний является междисциплинарной и в гастроэнтерологической практике особенно актуальна при ведении детей раннего возраста. Рост аллергической патологии, частое ее сочетание с другими иммунными нарушениями обуславливают необходимость постоянного поиска безопасных и эффективных методов профилактики и лечения.

Вопросы профилактики и терапии аллергических заболеваний обсуждались в рамках ежегодной Всеукраинской научно-практической конференции «Актуальные вопросы педиатрии» – XVI Сидельниковские чтения (23–25 сентября, г. Запорожье). Современные методы ведения пациентов с аллергическими желудочно-кишечными проявлениями в своем докладе осветил **главный детский гастроэнтеролог МЗ Украины, руководитель отделения проблем питания и соматических заболеваний детей раннего возраста ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор Олег Геннадиевич Шадрин.**

– В последние годы отмечается увеличение частоты пищевой аллергии (ПА) и связанных с ней аллергических заболеваний у детей. Уже с грудного возраста могут наблюдаться клинические проявления аллергических реакций, которые преимущественно связаны с особенностями питания. Однако не следует забывать и об атопическом дерматите, острой крапивнице и бронхиальной астме.

Известно, что в детской популяции аллергия на белок коровьего молока (БКМ) составляет 2–6%. У детей более старшего возраста и подростков в качестве пищевых аллергенов могут выступать яйца, рыба, ракообразные, бобовые, орехи, зерновые и продукты из них.

Часто атопия в детском возрасте манифестирует диарей, бронхоспазмом и кожными высыпаниями, и только позднее могут определяться ответственные IgE-антитела. Установлено, что при наличии атопической предрасположенности в течение первых 3–4 лет с момента дебюта атопии у половины пациентов формируются сочетанные хронические аллергические заболевания – дерматит + астма + ринит, то есть, по существу, стартовый атопический марш.

Удельный вес аллергических проявлений со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) при различных атопических заболеваниях также может значительно отличаться. Например, при атопическом дерматите он составляет 35–50%, острой крапивнице – 5–90%, хронической крапивнице – 2–5%, бронхиальной астме/аллергическом рините – 5%.

Среди клинических симптомов ПА преобладают кожные (90% случаев), респираторные (70%), реже отмечаются гастроинтестинальные (30–45%).

Клинические проявления гастроинтестинальной аллергии могут быть представлены острой реакцией со стороны ЖКТ после приема пищи (зуд и раздражение в полости, отек слизистой оболочки,

рвота, жидкий стул). Кроме того, могут отмечаться: примеси крови и слизи в кале у детей первого года жизни, синдром мальабсорбции или энтеропатия с потерей белка, хроническая рвота, диарея или дисфагия, задержка роста, кишечные колики, не поддающиеся лечению, хронический запор, резистентный к традиционной терапии.

Помимо диагностических алгоритмов, предусмотренных протоколами лечения соответствующих нозологических форм (нозологические перечислены в разделе «Клинические проявления пищевой аллергии»), дополнительно при подозрении на ПА проводят тесты, выбор которых будет зависеть от типа аллергических реакций (IgE-зависимая или IgE-независимая аллергия). Поэтому обязательной является консультация аллерголога. К методам высокой чувствительности и специфичности относятся: сбор аллергологического анамнеза; элиминационная диета (терапия *ex juvantibus*); открытый провокационный пищевой тест (методики приведены ниже); эндоскопическое исследование; биопсия слизистой оболочки.

Двойной слепой плацебо-контролируемый провокационный тест в настоящее время большинство исследователей рассматривают как «золотой стандарт» для диагностики ПА, и его проведение показано больным с подозрением на ПА при высокой вероятности положительного результата теста (например, когда выявляется IgE-зависимая реакция). Однако следует отметить, что данный метод имеет ограничения, которые не позволяют широко использовать его в педиатрической практике. К таковым относятся сложность и небезопасность, связанные с методикой проведения теста. Кроме того, указанный метод не позволяет дифференцировать ПА от других реакций гиперчувствительности к еде, в том числе и на пищевые добавки. У пациентов с тяжелыми аллергическими реакциями данный тест проводить не рекомендуется.

Для диагностических целей эндоскопическое исследование обычно не требуется, но в тех случаях, когда его проводят, обнаруживают эритему, контактную ранимость, ослабление сосудистого рисунка и лимфонодулярную гиперплазию. В тяжелых случаях выявляют эрозии. Изменения, как правило, локализируются в прямой кишке, но иногда захватывают всю толстую кишку. При гистологическом исследовании обнаруживают увеличенное количество эозинофилов в собственной пластинке слизистой оболочки (>6 эозинофилов ×400). В тяжелых случаях наблюдается внедрение эозинофилов в эпителий крипт (эозинофильный

крипит), скопления эозинофилов (эозинофильные микроабсцессы) и наличие нейтрофилов (активное воспаление). Несмотря на внимание, которое уделяется периферической эозинофилии и выявлению IgE-специфических антител, они обнаруживаются не всегда. При анализе результатов гистологического исследования следует помнить, что эозинофильная инфильтрация слизистой пищевода отмечается, например, не только при эозинофильном эзофагите, но и при болезни Крона, целиакии. Диагноз эозинофильного воспаления можно подтвердить только при повторной эндоскопии с биопсией после лечения.

Основные принципы ведения больных с ПА основаны на образовании и обучении пациентов и их родителей, элиминационной терапии причинно-значимых аллергенов, симптоматическом лечении клинических проявлений и профилактике обострений.

Первый шаг в лечении аллергии – ограничить контакт с потенциальными аллергенами. Всем детям рекомендуется элиминационная гипоаллергенная диета с исключением продуктов, которые содержат ароматизаторы и красители. Несомненно, это должно касаться и лекарственных препаратов, которые принимает ребенок.

В терапии ПА используются противовоспалительные и антимиаторные препараты, симптоматическая терапия с учетом локализации поражения, заместительная ферментотерапия, коррекция вторичного дисбиоза кишечника.

Антимиаторная терапия в первую очередь подразумевает применение антигистаминных средств, которые должны назначаться дифференцированно в зависимости от возраста ребенка. Детям до 6 мес показаны антигистаминные препараты I поколения (хлоропирамин и диметинден малеат с 1-го месяца, хифенадин – с 3 мес). Детям с 6 мес назначают антигистаминные лекарственные средства II и III поколения, за исключением лоратадина, который показан детям старше 2 лет.

Антигистаминные средства I поколения у детей с проявлениями ПА применяют на протяжении 7–10 дней, особенно при наличии зуда. Препараты II и III поколений можно назначать на более продолжительный срок.

Левовращающий оптический изомер цетиризина, селективный агонист H₁-рецепторов – левоцетиризин (Алерзин) является эффективным и безопасным препаратом при ПА у детей. Фармакодинамика и фармакокинетика левоцетиризина хорошо изучены. Действие препарата



О.Г. Шадрин

у 50% больных начинается уже через 12 мин после приема однократной дозы, у 95% – через 1 час и сохраняется в течение 24 часов. Левоцетиризин влияет на гистаминзависимую стадию развития аллергической реакции, уменьшает миграцию эозинофилов, сосудистую проницаемость, ограничивает высвобождение медиаторов воспаления. Алерзин тормозит высвобождение первичных (гистамин, триптаза) и вторичных (LTC₄ и PGD₂) медиаторов тучных клеток. Препарат обладает противовоспалительной активностью: подавляет продукцию цитокинов и хемокинов, уменьшает хемотаксис и накопление лимфоцитов в коже. Он предупреждает развитие и облегчает течение аллергических реакций, оказывает антиэкссудативное, противоаллергическое, противовоспалительное действие, почти не оказывает антихолинергического и антисеротонинового действия. Левоцетиризин не взаимодействует с цитохромом печени P450, и, таким образом, у него отсутствует конкурентное лекарственное взаимодействие. Поэтому препарат можно сочетать с антибиотиками, противогрибковыми и другими лекарственными средствами и использовать у пациентов с патологией печени. К преимуществам препарата также следует отнести кратность приема 1 раз в сутки и продолжительность использования (на протяжении года). Алерзин выпускается в таблетированной форме и в виде капель, что позволяет применять его у детей разных возрастных групп. Алерзин в форме капель не содержит ароматизаторов и красителей (в отличие от препаратов в форме сиропов). Алерзин эффективен и безопасен для длительного лечения детей с аллергическими проявлениями без дополнительной алергизации.

Лечение детей, страдающих гастроинтестинальными проявлениями ПА, представляет собой сложную задачу. Отсутствие патогномичных клинических признаков заболевания, наличие не-IgE-зависимых механизмов развития болезни, затрудняющих лабораторное подтверждение сенсibilизации, создают проблемы адекватной и своевременной диагностики и терапии аллергических поражений пищеварительного тракта. Использование в лечении современных эффективных и безопасных лекарственных форм (Алерзин) позволяет в короткие сроки уменьшить клинические проявления заболевания у детей различных возрастных групп.

Подготовил Владимир Савченко



Состояние и перспективы развития детской пульмонологии в Украине

Лечение и профилактика респираторных заболеваний уже на протяжении нескольких десятилетий находятся в центре внимания педиатров. При отсутствии своевременной и адекватной терапии может наблюдаться осложненное течение этих заболеваний, их хронизация, а в некоторых случаях – инвалидизация и нарушения качества жизни детей. Об исторических аспектах и современных направлениях развития детской пульмонологии в Украине нашему изданию рассказал академик НАМН Украины, заведующий отделением заболеваний органов дыхания, директор ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», президент Ассоциации педиатров Украины, заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники, доктор медицинских наук, профессор Юрий Геннадиевич Антипкин.



Ю.Г. Антипкин

? Каково место пульмонологии детского возраста среди других педиатрических проблем?

— Детская пульмонология является одним из активно развивающихся направлений педиатрии, что обусловлено высоким уровнем заболеваемости органов дыхания среди детского населения и необходимостью внедрения наиболее современных методов диагностики, позволяющей проводить углубленное изучение респираторной системы на всех ее анатомических уровнях. Это способствует изучению более глубоких патогенетических механизмов заболеваний органов дыхания у детей. Поэтому можно утверждать, что детская пульмонология находится в состоянии постоянного развития и совершенствования и не утрачивает своей актуальности.

Проблемы, изучение которых входит в компетенцию детских пульмологов во всем современном научном и медицинском мире, в том числе и в Украине, остаются актуальными на протяжении многих лет. Группой экспертов ВОЗ установлено, что среди причин детской смертности 75% приходится на 6 основных патологий, при этом треть детей в возрасте до 5 лет умирают от ОРЗ и связанных с ними пневмоний. В 2013 году в структуре распространенности заболеваний у детей в возрасте 0–17 лет в нашей стране доля заболеваний органов дыхания достигала 58%. Заболеваемость респираторной патологией в 2013 году составила 920,2 случая на 1 тыс. детей, то есть данный показатель остается высоким, но в то же время он значительно ниже в сравнении с предыдущими годами.

? Расскажите об истоках формирования такого направления, как пульмонология детского возраста, и с чем связано ее развитие как отдельной педиатрической специальности?

— Детская пульмонология как научное и практическое направление педиатрии сформировалась в Украине во второй половине XX века. В 40–50 годы прошлого столетия педиатры решили активно противостоять смертельным случаям от тяжелых форм пневмонии и бронхиальной астмы и другим осложнениям, которые возникали от воспалительного процесса в бронхолегочной системе. В то время ситуация требовала от медицинской педиатрической службы адекватного решения проблемы за счет интенсивного изучения причин тяжелой пульмонологической патологии заболеваний у детей, разработки соответствующих контрмер. Результаты многолетних исследований по изучению заболеваний органов дыхания у детей, проведенных в ряде научно-практических центров и клиник, дали начало формированию разных научных школ детской пульмонологии. Так, под руководством академика Г.Н. Сперанского у детей, больных пневмонией, впервые началось использование пенициллина. Большое теоретическое и практическое значение имели работы академика Ю.Ф. Домбровской, в которых углубленно изучалась этиология пневмоний детского возраста и было доказано, что в клинической картине этой патологии и ее исходе ведущую роль играет состояние макроорганизма, степень их сопротивляемости, а не тип и вирулентность возбудителя. Многие научные труды известного украинского педиатра, члена-корреспондента НАМНУ

В.М. Сидельникова были посвящены вопросам детской пульмонологии и аллергологии, среди которых особого внимания заслуживает широкое клинико-биохимическое обоснование показаний к назначению глюкокортикоидной терапии и сердечных гликозидов при токсических формах пневмонии и некоторых других токсико-аллергических заболеваниях респираторного тракта.

Корифей педиатрии академик Е.М. Лукьянова была инициатором создания отделения заболеваний органов дыхания у детей при ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины». Первыми руководителями этого отделения были доктор медицинских наук Т.А. Мотуз и А.Ф. Мозолевский и вот уже более 15 лет мне выпала честь руководить этим подразделением института. Чуть позже это важное направление успешно начали и продолжают развивать такие известные ученые, как академик Б.Я. Резник, академик НАМНУ В.Г. Майданник, член-корреспондент НАМН Украины А.П. Волосовец, профессор О.И. Ласица, В.П. Костромина, В.В. Бережной, В.Ф. Лапшин, С.П. Кривоустов, Ю.В. Марушко, Е.Н. Охотникова, А.Е. Абагуров, Е.И. Юлиш, В.В. Безруков, Е.Д. Дука, А.С. Сенаторова, Л.В. Беш, С.Н. Недельская, Ю.К. Болбот, Т.Р. Уманец и др. В пульмонологии детского возраста особое значение отводится работе детских торакальных хирургов, например, профессор Д.Ю. Кривченя и профессор П.П. Сокур внесли огромный вклад в развитие этой специальности. Профессор П.П. Сокур на протяжении многих лет работал главным детским пульмологом МЗ Украины, и среди его достижений следует отметить внедрение бронхоскопических технологий и различных оперативных методов в детскую клиническую практику.

? Каковы Ваши рекомендации для улучшения состояния оказания медицинской помощи у детей с заболеваниями органов дыхания в Украине?

— В некоторых случаях определенные заболевания органов дыхания у детей берут свое начало с периода новорожденности, часть детей при рождении имеют врожденную пневмонию и бронхолегочную дисплазию и если эту когорту детей в дальнейшем не выделить в группу риска, не проводить у них соответствующих профилактических методов и превентивного лечения, то можно в последующем иметь детей с различными рецидивирующими и хроническими заболеваниями органов дыхания.

Одним словом, сегодня важно, чтобы была тесная преемственность в работе неонатологов и педиатров, которые бы вместе решали проблемы детской пульмонологии.

Для эффективного контроля над заболеваемостью органов дыхания у детей, особенно в организованных коллективах, важным является усиление работы первичного звена по вакцинопрофилактике гриппа и пневмококковой инфекции.

Также для улучшения оказания медицинской помощи детям с заболеваниями органов дыхания необходима правильная организация их лечения на дому, в основном это касается детей школьного возраста с острыми пневмониями с несложным течением.

Одним из условий дальнейшего развития специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями органов дыхания

(бронхиальной астмой, хроническими бронхитами, интерстициальными заболеваниями легких). Это внедрение высокотехнологических методов диагностики и лечения, которое может быть осуществлено при нашем институте, а также при клинических базах педиатрических кафедр медицинских университетов и академии последипломного образования путем создания научно-методических центров по проблемам детской пульмонологии. В этих центрах необходимо обеспечивать проведение не только научных исследований, но и разработку стандартов диагностики и лечения заболеваний органов дыхания у детей.

Необходимо также продолжить работу по усовершенствованию и созданию унифицированных клинических протоколов по таким важным нозологическим формам заболеваний органов дыхания, как муковисцидоз, интерстициальная пневмония, бронхолегочная дисплазия, хронические бронхиты и др.

С целью профилактики формирования антибиотикорезистентности при лечении заболеваний органов дыхания следует усилить контроль за целесообразностью и правильностью назначения антибактериальных препаратов, особенно у детей с острыми инфекциями верхних дыхательных путей.

Для организации комплексной системы реабилитации детей с заболеваниями органов дыхания необходимо восстановить в определенном объеме санаторно-курортную службу, возложить ответственность на медицинские комиссии, которые занимаются вопросами направления детей с заболеваниями органов дыхания на санаторное лечение, при этом отдавать предпочтение детям из малообеспеченных семей. Важно также создавать реабилитационные центры нового типа для часто болеющих респираторными заболеваниями детей, особенно для тех, которые проживают в условиях промышленного загрязнения окружающей среды.

Необходимо повысить ответственность родителей за халатное и несвоевременное обращение за медицинской помощью по поводу острых респираторных заболеваний у их детей (учитывая, что две трети летальных случаев от пневмоний у детей в Украине связано с поздним обращением родителей за медицинской помощью, что приводит к несвоевременной госпитализации и развитию осложнений заболевания).

? ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины» уже десятки лет является ведущим учреждением по изучению различных аспектов детской пульмонологии. Какие из них Вы могли бы выделить?

— Как я уже упоминал, в начале восьмидесятых годов в институте было организовано отделение пульмонологического профиля, которое в это время было единственным в Украине. Специалисты отделения все эти годы активно оказывают консультативно-лечебную помощь детям с хронической бронхолегочной патологией и редкими заболеваниями органов дыхания со всех регионов Украины.

К основным научным направлениям деятельности этого отделения можно отнести такие как: изучение патогенетических механизмов формирования и клинических особенностей течения неспецифических заболеваний бронхолегочной системы у детей (хронического и рецидивирующего бронхита, бронхиальной астмы), разработка более

информативных методов их диагностики, а также разработка патогенетически обоснованных методов профилактики, реабилитации и лечения детей с хроническими заболеваниями органов дыхания, в том числе у тех, кто проживает в районах экологического неблагополучия. Так, многие годы нами изучались особенности течения заболеваний органов дыхания у детей из районов, пострадавших в результате Чернобыльской катастрофы, а также исследовалось влияние промышленного загрязнения воздуха на уровень заболеваемости бронхиальной астмой у детей и особенности ее клинического течения. В рамках национальных государственных программ отделение участвовало в реализации отдельных их заданий, в частности усовершенствовании реабилитации детей с хроническими заболеваниями органов дыхания в сочетании с аллергической и гастроинтестинальной патологией. Важным направлением, которым занимается институт, является изучение механизма повышения иммунитета у детей с хроническими и рецидивирующими бронхолегочными заболеваниями за счет натуральных продуктов питания с повышенной их биологической ценностью, а также использования живых отечественных мультипробиотиков.

Детские врачи-пульмонологи института работают в содружестве со многими другими специалистами. Так, в лаборатории патоморфологии проводятся цитологические и иммуноцитохимические исследования по изучению бронхоальвеолярного лаважа у детей при хронической неспецифической патологии. Также проводится диагностика этих состояний вместе с клиническими генетиками и специалистами в области молекулярной генетики и иммунологии.

Многие исследования в области детской пульмонологии, как правило, проводятся вирусологами, и это помогает оценить, какова роль отдельных вирусов в этиологии острых респираторных заболеваний у детей раннего возраста, а также объединение неспецифических заболеваний органов дыхания у детей старшего возраста. Такие данные помогают клиницистам правильно назначить противовирусную терапию.

В лаборатории микробиологии института проводятся научные исследования биоценоза бронхолегочной системы при бронхиальной астме и рецидивирующем бронхите у детей. На основе этих результатов бактериологических исследований совершенствуются схемы лечения и профилактики бронхолегочных заболеваний у детей и новорожденных.

Научные исследования, проводимые специалистами отделения пульмонологии нашего института в сотрудничестве с учеными учреждений НАН Украины (Института физиологии, Института биохимии и Института молекулярной биологии и генетики), а также специалистами из медицинских университетов США, Великобритании, позволили поднять престиж отечественной научно-практической школы детских пульмологов, защитить десятки докторских и кандидатских диссертаций в этой области медицины, а также представлять результаты научных исследований на различных мировых и европейских форумах.

Подготовил Владимир Савченко



Цефіікс

Вчасно в потрібному місці



- Широкі клінічні випробування та багаторічний досвід застосування цефіксиму показали його високу ефективність при гострих та ускладнених формах урологічної інфекції^{1,2}.
- Цефіксим ефективний при кишкових інфекціях, що викликані штамами сальмонел, шигел, патогенних ешерихій, що стійкі до дії антибіотиків, які традиційно використовуються при лікуванні цих захворювань¹.
- Може використовуватися на пероральному етапі ступеневої терапії після застосування парентеральних цефалоспоринів III-IV генерації³.

1. И.П. Фомина, Л.Б. Смирнова. Современное значение орального цефалоспорины III поколения цефиксима в терапии бактериальных инфекций.
2. Н.А. Коровина, Э.Б. Мумладзе, И.Н. Захарова, Е.М. Овсянникова, В.И. Свицицкая. Пероральные цефалоспорины III поколения при воспалительных заболеваниях органов мочевой системы у детей.
3. Л.С. Страчунский, С.Н. Козлов. Современная антимикробная химиотерапия. /Руководство для врачей/.

Скорочена інструкція для медичного застосування препарату ЦЕФІКС

Склад: 1 капсула містить цефіксиму (у формі тригідрату) 400 мг; 5 мл суспензії містять цефіксиму (у формі тригідрату) 100 мг. Лікарська форма: капсули та порошок для оральної суспензії. Фармакотерапевтична група: антибактеріальні засоби для системного застосування, інші β-лактамі антибіотики, цефалоспорины III покоління. Код АТХ J01D D08. Показання: інфекції, спричинені чутливими до препарату мікроорганізмами: гострий та хронічний бронхіт; гостра пневмонія; запалення середнього вуха; фарингіти, тонзиліти та синусити бактеріальної етіології; неускладнені бактеріальні інфекції сечостатевої системи; гострі кишкові інфекції (суспензія). Протипоказання: підвищена чутливість до будь-якого з компонентів препарату, інших цефалоспоринов або пеніцилінів, порфірія, дитячий вік до 6 місяців (суспензія) або до 12 років (капсули). Спосіб застосування та дози: Цефікс застосовують перорально під час прийому їжі. Для дітей віком від 6 місяців до 12 років з масою тіла до 50 кг рекомендована добова доза призначається з розрахунку 8 мг/кг маси тіла одноразово або по 4 мг/кг маси тіла 2 рази на добу. Для дітей віком від 6 місяців до 12 років тривалість курсу лікування залежить від тяжкості захворювання та встановлюється індивідуально. Курс лікування – від 5-10 (при неускладнених інфекціях) до 10-14 днів. Добова доза для дорослих і дітей з масою тіла понад 50 кг або старше 12 років становить 400 мг (1 капсула) 1 раз на добу. Тривалість курсу лікування залежить від тяжкості захворювання та встановлюється індивідуально. При інфекціях, спричинених *Streptococcus pyogenes*, курс лікування має бути не менше 10 днів. Для лікування неускладнених уретральних або цервікальних гонококових інфекцій рекомендується одноразова доза 400 мг. Побічні реакції: побічні ефекти, спричинені Цефіксом, незначні і виникають рідко. Можливі такі порушення: головний біль, запаморочення, втомлюваність, слабкість; еозинофілія, лейкопенія, тромбоцитопенія, тромбоцитоз, нейтропенія, гемолітична анемія, гіпопротромбінемія (кровотечі і синці без видимих причин), тромбоз, тромбоз, подовження тромбінового та протромбінового часу, агранулоцитоз; спазми кишечника, помірна діарея, нудота, блювання, кандидози слизової оболонки рота, псевдомембранозний коліт, сухість у роті, анорексія, диспепсія, метеоризм, дисбактеріоз, іктеричність шкіри; у поодиноких випадках – стоматит, глосит; транзиторне підвищення активності трансаминаз печінки та лужної фосфатази, білірубину, гіпербілірубінемія, холестатична жовтяниця, іктеричність склер; підвищення азоту сечовини або креатиніну у сироватці крові, інтерстиціальний нефрит, порушення функції нирок; висипання, свербіж, кропив'янка, анафілаксія, мультиформна еритема або синдром Стівенса-Джонсона, сироваткова хвороба, пурпура, артралгія, гарячка; підвищене потовиділення, макулопапульозні та везикулопапульозні висипання, грибовий дерматит, злущення епітелію, сухість шкіри, випадання волосся, сонячні опіки, токсичний епідермальний некроліз; вагінальні кандидози (вагінальний свербіж або виділення); підвищення азоту в сечовині крові та креатиніну; більшість лабораторних змін транзиторні та не мають клінічного значення. Можлива позитивна реакція на кетони у сечі в тестах із застосуванням нітропрусида, але не з нітрофериціанідом. Прийом цефіксиму може призводити до хибнопозитивних тестів на глюкозу в сечі, тому слід використовувати ферментні тести, зміни показників печінкових та ниркових проб.

Р.п.: №UA/4151/01/01, №UA/4151/02/01.

 **МЕГАКОМ**
Сприяємо здоров'ю

З повною інформацією про препарат можна ознайомитись в інструкції для медичного застосування. Для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів, а також для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики. Матеріал призначений виключно для спеціалістів охорони здоров'я.

23 сентября в г. Запорожье в рамках ежегодной крупнейшей научно-практической конференции «Актуальные вопросы педиатрии» (XVI Сидельниковские чтения) в числе актуальных клинических проблем современной антибиотикотерапии в педиатрической практике были детально рассмотрены аспекты применения антимикробных средств при острых кишечных инфекциях (ОКИ) у детей.

Острые кишечные инфекции в практике врача-педиатра

Этой теме было посвящено выступление ассистента кафедры детских инфекционных болезней Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, кандидата медицинских наук Оксаны Валентиновны Выговской.

— Заболевания, сопровождающиеся диарейным синдромом, ежегодно становятся причиной смерти более 1 млн детей во всем мире. По данным Всемирного банка, 80% заболеваний и 50% случаев смерти детей в возрасте до 5 лет обусловлены инфекцией (патология органов дыхания, острые кишечные инфекции, корь, малярия, СПИД).

ОКИ — это группа инфекционных заболеваний различной этиологии (вирусной, бактериальной, грибковой, паразитарной), которые характеризуются фекально-оральным механизмом передачи и преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта. ОКИ часто сопровождаются диареей. Диареи принято классифицировать на секреторные, вызываемые в основном вирусами или бактериями, которые выделяют энтеротоксин и характеризуются преимущественным поражением тонкого кишечника (энтерит), и инвазивные — в основном бактериальной этиологии с преимущественным поражением толстого кишечника (колит). В зависимости от вида диареи могут проявляться различными клиническими и лабораторными симптомами. Поэтому при сборе анамнеза у ребенка особое внимание следует обратить на время появления диареи, ее выраженность и характер (частота стула, наличие крови в кале и др.), признаки дегидратации, температуру тела, наличие и выраженность рвоты, болей в животе, их характер, вздутие живота, наличие пальпируемого уплотнения, образования в брюшной полости, сопутствующие признаки в виде сыпи, катаральных явлений. Сбор данных относительно эпидемиологической обстановки в семье остается важным аспектом работы врача. Необходимо получить информацию о контактах с животными, путешествиях в последнее время, употреблении некипяченой питьевой воды, соблюдении гигиены, количестве выпитой жидкости, частоте мочеиспускания или смены пеленок, динамике массы тела, приеме различных лекарственных средств и др.

Секреторные диареи в основном сопровождаются поражением тонкого кишечника с развитием клинической картины энтерита. Основные клинические проявления энтерита — обильный водянистый стул без патологических примесей, наличие остатков непереваренной пищи в кале, которые можно обнаружить как макроскопически, так и микроскопически. Тяжесть состояния определяется степенью дегидратации при невыраженных или кратковременных симптомах интоксикации.

К клинико-лабораторным признакам, которые с наибольшей вероятностью могут свидетельствовать об инвазивной (бактериальной) диарее, относятся: ее внезапное начало при количестве актов дефекации более 4 раз в сутки без предварительной рвоты; комбинация других симптомов (лихорадка, примесь крови в фекалиях, высокая частота дефекации); увеличение количества палочкоядерных лейкоцитов ($>100 \text{ мм}^3$) по данным гемограммы, а также уровень С-реактивного белка $>12 \text{ мг/дл}$.

Секреторные диареи в большинстве случаев вызываются вирусами, некоторыми бактериями, выделяющими энтеротоксин, и, реже, простейшими. Среди вирусов следует отметить ротавирусы, аденовирусы, астровирусы, вирус Норфолк, коронавирусы, реовирусы, калицивирусы и др.; из бактерий — холерный вибрион, энтеропатогенные, энтеротоксигенные и энтероагрегативные эшерихии. Простейшие (криптоспоридии, микроспоридии, балантидии, изоспоры) также могут служить этиопатогенетическим фактором заболевания.

Инвазивные диареи вызываются преимущественно бактериями: шигеллами, сальмонеллами, энтероинвазивными и энтерогеоморфическими эшерихиями, кишечной иерсинией, кампилобактером, клостридиями, стафилококком и некоторыми другими энтеробактериями. Кроме бактерий, причиной возникновения инвазивной диареи могут быть простейшие (*Giardia intestinalis* и *Entamoeba histolytica*). Преимущественный механизм развития — экссудативный (воспалительный).

Правильное и рациональное лечение ОКИ включает четыре основные составляющие: регидратационную, антибактериальную, вспомогательную терапию и диетотерапию. Соблюдение принципов рациональной антибиотикотерапии в настоящее время является важным условием эффективности лечения инфекционных заболеваний. К основным показаниям к назначению препаратов данной группы при инфекционных диареях у детей относятся:

- тяжелые формы инвазивных диарей (гемоколит, наличие нейтрофилов в копрограмме);
- ОКИ у детей в возрасте до 3 мес;
- ОКИ у детей с различными иммунодефицитными состояниями, хроническими заболеваниями кишечника, онкологической и гематологической патологией, у детей, получающих иммуносупрессивную терапию;
- наличие гемоколита независимо от частоты стула;
- подтвержденный диагноз или подозрение на шигеллез, кампилобактериоз, холеру и амебиаз.

У большинства возбудителей, вызывающих ОКИ у детей, уже сформировалась резистентность ко многим антимикробным препаратам, которые ранее традиционно применялись для лечения ОКИ. Кроме того, многие лекарственные средства не могут использоваться в педиатрической практике. Согласно рекомендациям ВОЗ для лечения диарейного синдрома инфекционного генеза не должны назначаться следующие противомикробные препараты: метронидазол, тетрациклин, хлорамфеникол, амоксициллин, сульфаниламиды, нитрофураны системного действия, аминогликозиды и цефалоспорины I-II поколения. К рекомендованным относятся: у детей младше 18 лет при отсутствии другой альтернативы — ципрофлоксацин перорально; цефтриаксон (парентерально) и азитромицин (перорально). В руководстве по лечению острых гастроэнтеритов у детей Европейского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов (ESPGHAN) и Европейского общества по изучению детских инфекционных заболеваний (ESPID) 2008 года рекомендуется применение цефиксима в качестве антибиотика первого выбора при шигеллезе.

Современные представления о лечении ОКИ предусматривают различные варианты использования антибиотикотерапии, так как не во всех случаях целесообразно применять антибактериальные препараты, а у некоторых пациентов достаточно назначения пероральных антибиотиков. Антибактериальная терапия не показана при легких и среднетяжелых формах инфекционных диарей, в том числе сальмонеллезе, при бактериальном носительстве любой этиологии (транзиторном, постинфекционном) и у больных с дисфункцией желудочно-кишечного тракта, связанной с последствиями ОКИ (дисбиоз кишечника, лактазная недостаточность, синдром целиакии, вторичная ферментопатия и др.).

Основными критериями эффективности и возможности применения антимикробных препаратов для лечения ОКИ являются: активность *in vitro*, эффективность и безопасность при использовании у детей, наличие пероральных лекарственных форм, относительная дешевизна.

В амбулаторных условиях к антибактериальным препаратам первого ряда, которые назначаются при первом визите пациента для лечения легких и среднетяжелых форм

заболевания, относятся цефиксим, азитромицин, нифуроксазид и ко-тримоксазол. Антибактериальные препараты второго ряда применяются при неэффективности препаратов первого ряда, а также в качестве стартовых лекарственных средств при легких и среднетяжелых формах заболевания при поздних сроках начала лечения (цефиксим, производные налидиксовой кислоты, азитромицин, ампициллин). Антибактериальные средства третьего ряда применяются только в условиях стационара при тяжелых формах заболевания и среднетяжелых формах у детей с иммунодефицитными состояниями, гемолитической анемией, гипотрофией, ВИЧ-инфекцией, проживающих в детских домах, рожденных от родителей, страдающих наркоманией и/или алкоголизмом, при неэффективности препаратов второго ряда, при возникновении вторичных бактериальных осложнений, внекишечных очагах инфекции, при подозрении на госпитальную инфекцию (цефтриаксон, ципрофлоксацин по жизненным показаниям).

Цефиксим при применении у детей с инвазивными диареями препятствует генерализации инфекции, формированию бактерионосительства и возможным рецидивам заболевания. Детям цефиксим (Цефикс) назначают в форме суспензии по 4 мг/кг 2 раза в сутки (общая суточная доза — 8 мг/кг); у детей с массой тела более 50 кг или в возрасте старше 12 лет также возможно применение Цефикса в виде капсул по 400 мг 1 раз в сутки. Стандартный курс терапии составляет 5 дней.

Эффективность Цефикса была подтверждена в целом ряде клинических исследований с участием детей с ОКИ и диарейным синдромом.

В собственном исследовании нами были изучены эффективность и безопасность Цефикса у детей с ОКИ и диарейным синдромом, вызванными сальмонеллами, шигеллами, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, *Proteus mirabilis*, а также при диареях неуточненной этиологии. Кроме того, определялась чувствительность к антибиотикам основных возбудителей ОКИ. Дети основной группы ($n=30$), помимо базисных средств лечения ОКИ, в качестве этиотропной терапии получали Цефикс перорально, дети контрольной группы ($n=30$) — цефтриаксон внутримышечно или внутривенно. Динамика нормализации частоты дефекации и консистенции стула, а также наличия примесей (слизь, кровь) в кале была одинаковой в обеих группах на 1-й или 2-й день, тогда как на 5-й день отмечалось достоверное улучшение по данным показателям в основной группе в сравнении с контрольной. Полученные результаты показали, что ступенчатая терапия по своей эффективности может заменить полный курс парентерального введения антибактериальных препаратов. Оценка интегральной эффективности препарата Цефикс в схеме стартовой терапии ОКИ у детей позволила констатировать высокую клиническую эффективность этого препарата у 80% больных, умеренную — у 20%. При оценке бактериологической эффективности было продемонстрировано, что *in vitro* наиболее чувствительными к Цефиксу являются традиционные возбудители ОКИ — шигеллы, сальмонеллы, эшерихии. По своей клинической эффективности при инвазивных диареях пероральный прием Цефикса не уступает парентеральному введению цефтриаксона, что обуславливает очевидное преимущество применения этого препарата в педиатрической практике. Цефикс хорошо переносится, и побочных эффектов, которые послужили бы причиной отмены терапии, в ходе наших исследований зафиксировано не было.

Таким образом, цефалоспорин III поколения Цефикс является эффективным антибактериальным препаратом для перорального применения в лечении ОКИ у детей с диарейным синдромом и может использоваться как альтернатива парентеральным цефалоспорином. Об эффективности Цефикса в лечении ОКИ у детей свидетельствуют как быстрая положительная клиническая динамика, так и высокий saniрующий бактериологический эффект препарата. Цефикс является безопасным антибактериальным средством. Препарат может применяться в качестве монотерапии либо в составе ступенчатой терапии в лечении ОКИ бактериальной этиологии у детей.

Подготовил Владимир Савченко



“ Цефалоспорин III поколения Цефикс является эффективным антибактериальным препаратом для перорального применения в лечении ОКИ у детей с диарейным синдромом и может использоваться как альтернатива парентеральным цефалоспорином ”

Конвенція ООН про права дитини: чого досягнуто, що потребує подальших дій

6-8 жовтня у м. Києві відбувся X конгрес педіатрів України «Актуальні проблеми педіатрії», на відкритті якого академік НАМН України, заслужений лікар України, завідувач кафедри педіатрії № 4 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, доктор медичних наук, професор Віталій Григорович Майданник виступив із доповіддю про захист прав дитини в Україні.



В.Г. Майданник

— Конвенція про права дитини була прийнята резолюцією 44/25 Генеральної Асамблеї ООН від 20 листопада 1989 р. та набула чинності 2 вересня 1990 р. Таким чином, цього року виповнюється 25 років із моменту впровадження основних світових засад з дотримання і захисту прав дитини в Україні.

Україна взяла на себе низку зобов'язань щодо питань покращення добробуту дітей, зокрема підписавши Конвенцію ООН про права дитини. Ця Конвенція була ратифікована Постановою Верховної Ради України № 789-ХІІ від 27.02.1991 р. та набула чинності для України 27.09.1991 р. Окрім того, Парламент ратифікував два факультативні протоколи до Конвенції про права дитини щодо торгівлі дітьми, дитячої проституції та дитячої порнографії та щодо участі у збройних конфліктах — у 2003 р. та 2005 р. відповідно.

З метою забезпечення належних умов для реалізації громадянських, економічних, соціальних та культурних прав дітей в Україні, беручи до уваги необхідність особливого піклування про дитину, на виконання Україною міжнародних зобов'язань у сфері прав дитини Президентом України запроваджено інституцію Уповноваженого Президента України з прав дитини. Відповідні Укази Президента України «Про Уповноваженого Президента України з прав дитини» та «Питання Уповноваженого Президента України з прав дитини» були видані 11.08.2011 р.

Уповноважений Президента України з прав дитини забезпечує здійснення Президентом України конституційних повноважень щодо додержання конституційних прав дитини, виконання Україною міжнародних зобов'язань у цій сфері. Для забезпечення діяльності Уповноваженого створений відповідний структурний підрозділ Адміністрації Президента України — Управління забезпечення діяльності Уповноваженого Президента України з прав дитини.

Стосовно впровадження основних засад у газузі охорони здоров'я в Конвенції можна виділити декілька положень.

- Держави-учасниці поважають і забезпечують всі права, передбачені цією Конвенцією, за кожною дитиною, яка перебуває в межах їх юрисдикції, без будь-якої дискримінації незалежно від раси, кольору шкіри, статі, мови, релігії, політичних або інших переконань, національного, етнічного або соціального походження, майнового стану, стану здоров'я і народження дитини, її батьків чи законних опікунів або яких-небудь інших обставин (ст. 2, п. 1).

- Держави-учасниці визнають, що кожна дитина має невід'ємне право на життя. Держави-учасниці забезпечують у максимально можливій мірі виживання і здоровий розвиток дитини (ст. 6, п. 1, 2).

- Держави-учасниці визнають право дитини на користування найбільш досконалими послугами системи охорони здоров'я і засобами лікування хвороб та відновлення здоров'я. Держави-учасниці намагаються забезпечити, щоб жодна дитина не була позбавлена свого права на доступ до подібних послуг системи охорони здоров'я (ст. 24, п. 1).

- Держави-учасниці забезпечують, щоб жодна дитина не піддавалася катуванням та іншим жорстоким, нелюдським або принижуючим гідність видам поводження чи покарання. Ні смертна кара, ні довічне тюремне ув'язнення, які не передбачають можливості звільнення, не призначаються за злочини, вчинені особами, молодшими 18 років (ст. 37, п. 1).

Таким чином, Україна як європейська держава намагається вплинути на ситуацію з дотриманням прав дітей, про що свідчать показники. До найбільш вагомих чинників, які негативно впливають на фертильність жінки, перебіг наступних вагітностей та пологів, належить штучне переривання вагітності. У всьому світі статистика співвідношення кількості абортів до кількості народжених живими дітей виглядає як 1:7. В Україні лише з 2001 р. частота пологів почала перевищувати частоту абортів, має стійку тенденцію до зниження і наразі

відповідає показникам країн Європейського Союзу, є меншою ніж в цілому по Європейському регіону і країнам СНД.

Період новонародженості — найбільш критичний віковий період, який характеризується морфологічними, функціональними та біологічними змінами, що виникають у зв'язку з переходом від внутрішньоутробного до зовнішнього середовища. Стан здоров'я новонароджених залежить від здоров'я матері, розвитку та якості медичної допомоги в антенатальному і перинатальному періодах. Удосконалення системи медичної допомоги вагітним, роділлям, породіллям і новонародженим, переорієнтація акушерсько-гінекологічної і неонатологічної служб на медико-організаційні технології з доведеною ефективністю сприяють поліпшенню здоров'я нових народжуваних поколінь.

У країнах із розвинутою економікою наприкінці ХХ ст. було досягнуто високого рівня виживання новонароджених із масою тіла від 500 г до 1500 г. За даними різних авторів, цей показник становить 85-92%. В Україні показник виживання новонароджених із низькою масою тіла при народженні (<1500 г та <1000 г) після перших 168 год життя на 100 народжених живими з 2009 р. має тенденцію до зростання і в 2013 р. для дітей із вагою 500-1000 г перевищив 60%.

Показники мертворожденості та малюкової смертності є основними для визначення проблемних ланок в існуючій системі надання медичної допомоги дітям. Це визначає стратегію галузі, спрямовану на підвищення рівня виживання дітей. На кінець 2013 р. показник малюкових втрат у віці до 1 року наблизився до показників країн Європейського регіону і становив 7,9 на 1 тис. народжених живими (проти 8,6 у 2012 р.), а також значно вищий у порівнянні з середніми показниками країн СНД. У порівнянні з показниками 2009-2010 рр. він знизився на 21%.

Мертворожденням є смерть плода до його повного вигнання або вилучення з організму матері незалежно від тривалості вагітності; на смерть вказує відсутність дихання або інших ознак життя, таких як серцевиття, пульсація пуповини або певні довільні рухи мускулатури. У ці дані включено випадки мертворождення, що відповідають прийнятним у країнах критеріям.

Загалом, середній показник мертворожденості в Україні є сталим і становить близько 6,2‰, він є значно меншим за такі середні показники країн СНД і наближений до середнього показника по Європейському регіону, однак ще залишається значно вищим за показники країн Євросоюзу.

Серед факторів, що впливають на динаміку перерахованих показників, можна виділити як соціально-економічні, так і власне демографічні. До соціально-економічних чинників відносять відсутність достатнього рівня добробуту населення та порушення прав дітей і жінок. Дослідження показали, що на зростання рівня репродуктивних втрат впливає низький соціально-економічний статус жінок. Істотний вплив на стан здоров'я матері і плода, перебіг і результат вагітності мають освіта жінки, рівень доходів, житлові умови та умови праці.

Таким чином, рівень доходів впливає на споживання продуктів харчування, побутові умови; обумовлює диференціацію доступності споживання якісних послуг, зокрема, можливість отримання кваліфікованої медичної допомоги. Так, жінки з низьким соціальним статусом, що не мають достатнього рівня доходів, а отже, можливості якісного й повноцінного харчування та соціально-забезпечення, отримують менше уваги, підтримки та належного обстеження в установах допологової та акушерської допомоги під час вагітності або пологів.

Результати дослідження О.В. Вакуленко та співавт. (2013), у якому проводили аналіз дотримання прав дітей в Україні, показали, що порушується право дітей на батьківську турботу в лікувальному закладі, зокрема, батькам заборонено перебувати в стаціонарі разом із дитиною віком понад 6 років. За даними наркологів, в Україні постійно вживають алкогольні напої 1% дітей віком 12-13 років і близько 5% дітей віком 16-18 років. Ще однією проблемою є неповна реалізація права на освіту дітей із неблагополучних сімей, серед яких 40,5% втратили інтерес до навчання. Майже 14,8% дітей змушені працювати, а 8,9% дітей батьки не дозволяють навчатися. З огляду на ці факти можна говорити також про численні порушення прав дітей на отримання медичної допомоги. Понад третина опитаних дітей (39%) зазначили, що зверталися до медичних закладів самостійно. За результатами перевірок Генеральної прокуратури України з'ясовано, що лікарі часто порушують норми щодо порядку проведення дітям профілактичних щеплень. Кожна шоста дитина (16%) вказала, що їй робили медичні процедури (щеплення, ін'єкції та ін.) без згоди батьків. Видатки Державного бюджету з року в рік не відповідають реальним потребам для забезпечення дітей-інвалідів та тяжкохворих дітей ліками, медичними препаратами, реабілітаційними послугами, імунопрофілактикою тощо. Не може не викликати стурбованості зростання смертності дітей під час навчального процесу. У країні залишається значною кількість дітей, що померли внаслідок навмисних самоушкоджень, у тому числі самогубства: у 2005 р. — 196 осіб, у 2006 р. — 148, у 2007 р. — 182, у 2008 р. — 166, у 2009 р. — 168.

Таким чином, прийняття основних міжнародних документів щодо захисту прав дитини й впровадження сучасних технологій у діяльність закладів охорони здоров'я сприяли зменшенню захворюваності вагітних і новонароджених за останнє десятиріччя. Проте, незважаючи на те що за останні роки показники малюкової смертності та мертворожденості в Україні зменшилися, вони ще не є співставними з такими в розвинених європейських країнах. Актуальними для нашої країни залишаються питання покращення матеріально-технічного оснащення та науково-кадрового забезпечення закладів охорони здоров'я. Своєчасне спостереження за вагітними, виявлення, лікування та профілактика інфекційних захворювань дозволили би нейтралізувати чинники ризику для матері та плода. Потребують вдосконалення медико-акушерські, перинатальні, неонатальні та педіатричні служби. Також дуже важливим є забезпечення якісної антенатальної допомоги, адже перенесення захворювань матері як до вагітності, так і під час неї може мати негативні наслідки для плода: у подальшому призвести до невиношування, розвитку пороків, мертворожденості, а також до збільшення дитячої смертності.

На жаль, позитивна тенденція до зміни показників супроводжується також негативними наслідками, які ще мають місце при запровадженні лікувально-профілактичних і діагностичних заходів. Окрім того, викликає занепокоєння відсутність у тяжкі часи для нашої країни постійно діючого Уповноваженого Президентом України з прав дитини та підконтрольних йому інститутів, що може негативно вплинути на рівень здоров'я новонароджених і дітей, а несвоєчасне реагування — на знехтування їхніми правами та свободами, які прописані у відповідних документах.

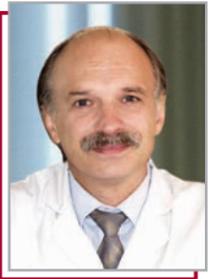
Підготував **Володимир Савченко**

“ За даними наркологів, в Україні постійно вживають алкогольні напої 1% дітей віком 12-13 років і близько 5% дітей віком 16-18 років. Майже 14,8% дітей змушені працювати, а 8,9% дітей батьки не дозволяють навчатися ”

На X конгрессе педиатров Украины «Актуальные проблемы педиатрии», который состоялся 6-8 октября 2014 г. в Киеве, был представлен ряд докладов ведущих отечественных ученых о современных подходах в лечении острых респираторных заболеваний у детей. В рамках конгресса был проведен мастер-класс с участием специалистов разного профиля, который продемонстрировал единство в стратегии лечения детей с респираторной патологией.

Комплексная терапия острых заболеваний респираторной системы у детей

По материалам X конгресса педиатров Украины «Актуальные проблемы педиатрии»



Главный детский инфекционист МЗ Украины, заведующий кафедрой детских инфекционных болезней Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца (г. Киев), доктор медицинских наук, профессор Сергей Александрович Крамарев выступил с докладом «Вирусные инфекции у детей: современное течение и подходы к лечению».

— По данным статистики, в Украине за 2012 г. у детей в возрасте от 0 до 17 лет было зарегистрировано 5 269 382 случая инфекционных заболеваний. Из них на острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) приходится 5 123 387 случаев, грипп — 24 881, паротитную инфекцию — 668, инфекционный мононуклеоз — 4904, корь — 940, краснуху — 2141, ветряную оспу — 108 221. Удельный вес вирусных инфекций в структуре инфекционной заболеваемости составил 5 266 145 случаев, или 99,95%. Поэтому поиск эффективных стратегий лечения и профилактики вирусной патологии остается актуальным.

В продолжение доклада Сергей Александрович остановился на лекарственных препаратах с серьезной доказательной базой и оптимальным спектром действия.

В частности, обсуждались особенности препарата Инфлюцид (Германия), особый интерес к которому объясняется его широким спектром противовирусного действия и оптимальной интерферониндуцирующей способностью.

Так, в случае заражения вирусом гриппа Инфлюцид доказано уменьшает цитопатическую реакцию на вирус, увеличивая резистентность клеток к его воздействию (Еропкин М.Ю., 2009). Сравнение данных в отношении различных эталонных штаммов вируса гриппа показывает, что активность препарата проявлялась против пандемического штамма А (H₁N₁), а также штаммов А (H₃N₂) и В. Кроме того, эффект наблюдался также в отношении модельного вакцинного штамма гриппа А (H₃N₁) — NIBRG-14, что немаловажно в условиях угрозы эпидемии высокопатогенного птичьего гриппа. Немаловажно, что показаны высокая эффективность Инфлюцида в отношении широкого спектра других вирусов, таких как парагрипп, аденовирусы, корона-, РС-вирусы.

В экспериментальных исследованиях также была подтверждена интерферониндуцирующая способность Инфлюцида (Гарашенко Т.И. и соавт., 2005). В клетках крови препарат во всех исследуемых концентрациях вызывал синтез интерферона (ИФН) в титре 64-128 ЕД/мл. Действие Инфлюцида было сравнимо с циклофероном (128 ЕД/мл), в то время как амиксин и другие показали значительно меньшую активность.

В крупном клиническом исследовании (Блохин Б., Майданник В. и соавт., 1997) были продемонстрированы высокая эффективность и безопасность Инфлюцида у 234 детей в возрасте от одного года до 12 лет. При этом и врачи, и родители отметили высокую эффективность препарата и быстрое подавление типичных болезненных проявлений. По окончании лечения (в течение 3 дней — у 1,3%, 5 дней — у 44,9% пациентов; максимальная продолжительность — 10 дней) основные симптомы ОРВИ исчезли практически у всех наблюдавшихся пациентов. Кроме того, в группе наблюдаемых больных значительно снизилась частота развития осложнений.

Учитывая широкий спектр вирусов, на которые действует Инфлюцид, на базе клиники детских инфекционных болезней НМУ им. А.А. Богомольца изучили эффективность применения Инфлюцида у больных с ветряной оспой и корью.

Так, у детей с корью, которые получали в составе комплексного лечения Инфлюцид, отмечалось сокращение длительности лихорадки на 2,8 дня, катарального синдрома — на 5,4 дня. У пациентов с ветряной оспой продолжительность лихорадки снижалась на 3,2 дня и экзантемы — на 2,6 дня в сравнении с группой контроля. Во время определения интерферонового статуса при ветряной оспе и кори у части детей в первые дни от начала заболевания было выявлено существенное повышение уровней ИФН α и ИФН γ (43,6 и 227 пг/мл — при ветряной оспе и 77,08 и 400,27 пг/мл — при кори соответственно) в сравнении с нормальными показателями (28 и 20 пг/мл соответственно). Наблюдалась достоверная положительная динамика уровней ИФН α и ИФН γ в сыворотке крови при ветряной оспе и кори после лечения Инфлюцидом как при повышенных, так и при сниженных исходных уровнях ИФН в сравнении с контролем.

Также определялись уровни других цитокинов в остром периоде заболевания и сравнивались их динамика на фоне разных схем лечения. При ветряной оспе отмечалось повышение продукции интерлейкина (ИЛ)-4 в сыворотке крови

в 4 раза, что свидетельствует об активации специфического противовирусного иммунитета. Низкий уровень ИЛ-2 и фактора некроза опухоли (ФНО) указывает на угнетение вирусом цитотоксичности Т-киллеров. В остром периоде заболевания активируются провоспалительные интерлейкины: ИЛ-6 был повышен в 7 раз, ИЛ-1 β — в 2 раза, что свидетельствует о выраженной воспалительной реакции. Как и при ветряной оспе, при кори отмечалось повышение уровня ИЛ-4 в сыворотке крови, что отражает активацию специфического противовирусного иммунитета. Нормализация уровня ИЛ-4 на фоне лечения Инфлюцидом свидетельствует о более быстрой завершенности формирования противовирусного иммунитета (образования специфических антител) по сравнению с контролем. Повышение уровней ИЛ-2 и ФНО при назначении Инфлюцида указывает на нормализацию функции Т-киллеров и элиминацию вируса из организма. Следует отметить, что на фоне базисной терапии подобных изменений выявлено не было.

Основываясь на данных исследования, был сделан вывод об интерферонмодулирующем действии Инфлюцида.

Таким образом, включение Инфлюцида в комплексную терапию вирусных инфекций (кори, ветряной оспы) у детей способствует более быстрой инволюции основных симптомов заболевания. Инфлюцид обладает интерферонмодулирующим действием, нормализует уровень цитокинов при вирусных инфекциях у детей, благоприятно влияет на формирование полноценного противовирусного иммунитета при кори и ветряной оспе.



Принципы рациональной терапии острых и обструктивных бронхитов у детей в своем докладе осветила доктор медицинских наук, профессор кафедры педиатрии № 4 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца Инга Александровна Митуряева-Корнико.

— Регистрируемая заболеваемость острым бронхитом (ОБ) составляет около 100 случаев на 1000 детей в год. ОБ диагностируют у детей первого года жизни в 75 случаях, в возрасте до 3 лет — в 250 случаях на 1000 детей (Таточенко В.К. и соавт., 2001). В Европе ОБ занимает пятое место среди всех заболеваний в практике семейной медицины.

Этиологическими факторами ОБ в 90% случаев является вирусная инфекция (респираторно-синцитиальный вирус — РСВ, вирусы парагриппа, гриппа А и В, аденовирусы, риновирусы), *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* (до 5%), *H. influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* (до 5%). При этом бронхоспазмы чаще проявляются при инфекции, вызванной РСВ, вирусом парагриппа 3 типа (до 65-75%), *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*.

При остром воспалении меняется морфология слизистой оболочки бронхов, что проявляется выраженной отеком эпителиоцитов, экзоцитозом, атрофией ресничек мерцательного эпителия вплоть до появления клеток, лишенных ресничек.

Современные принципы ведения ОБ должны включать организацию режима лечения, этиотропную и противовоспалительную терапию, муколитики и отхаркивающие препараты, вибрационный массаж и постуральный дренаж. Этиотропная терапия ОБ основывается на применении в первую очередь противовирусного лечения и минимизации использования антибиотиков. К патогенетической терапии кашлевого синдрома также предъявляется ряд требований. Рациональный путь лечения кашля — это применение препаратов с выраженным муколитическим, мукокинетическим и бронхолитическим действием. Отхаркивающие препараты должны обладать приемлемым соотношением «эффективность/безопасность» и минимальным количеством противопоказаний. Немаловажным аспектом является наличие у лекарственных средств противовоспалительных свойств (например, антиэкссудативного эффекта). Кроме того, они должны обладать универсальностью, то есть возможностью применения у больных всех возрастных групп (у детей, пожилых, беременных), иметь удобную форму выпуска и режим дозирования (для повышения комплаенса пациентов). В их составе не должно быть комбинаций конкурирующих действующих веществ.

В настоящее время существует большое количество разнообразных отхаркивающих средств. Эффективными считаются химически синтезированные препараты, однако им присущи и негативные свойства. Например, ацетилцистеин в больших дозах может стимулировать гиперсекрецию мокроты. Имеются сообщения о возможности возникновения легочных

кровотечений, нарушений функции печени и почек при лечении ацетилцистеином. Препарат при длительном применении подавляет синтез лизоцима и секреторного IgA. Довольно часто врачи назначают ацетилцистеин несвоевременно: не в период максимальной продукции вязкой мокроты, а в период непродуктивного кашля, чем вызывают целый ряд побочных эффектов в виде бронхоспазма (особенно в младшем детском возрасте) и угнетения деятельности реснитчатого эпителия. Препарат противопоказан в первом триместре беременности, а во II и III триместрах назначается только по строгим показаниям под контролем врача. Ацетилцистеин нарушает структуру большинства антибиотиков, поэтому данные препараты принимают с интервалом не менее 2 ч. Карбоцистеин не рекомендуется применять лицам с эрозивно-язвенными повреждениями ЖКТ, болезнями почек, в I триместре беременности. Карбоцистеин может назначаться детям только с 2 лет. Он также усиливает действие глюкокортикостероидов и теофиллина, противокашлевые и атропиноподобные препараты ослабляют его действие. Следует заметить, что бромгексин не показан для применения у беременных и детей до 3 лет из-за способности к кумуляции и вызывания диспептических явлений. Этим негативным эффектом практически лишен активный метаболит бромгексина — амброксол, который представляет собой новое поколение этой группы препаратов. Однако не следует забывать о возможности увеличения активности трансаминаз печени при приеме средств данной группы, и риски возникновения судорог у больных эпилепсией. Бромгексин и амброксол несовместимы с щелочными растворами, которые рекомендуется употреблять при лечении кашля. Следует отметить, что карбоцистеин и бромгексин не рекомендованы FDA (Управлением по контролю за качеством продуктов питания и лекарственных средств) за использование в США (Савченко Н.В. и соавт., 2009; Зупанец И.А. и соавт., 2004; Kraft K., 2004; Hecker M. et al., 2002; Meyer-Wegener J. et al., 1993).

В настоящее время в арсенале врачей-педиатров имеется оригинальный препарат растительного происхождения Проспан®, который обладает доказанным клиническим эффектом. Для его производства используется оригинальный стандартизированный экстракт с высоким содержанием сапонинов и α -гедерина (листья плюща — *Hedera helix*). Препарат признан официальным в 73 странах мира и с успехом используется более 60 лет как безопасное и эффективное лекарственное средство для лечения различных нозологических форм острых респираторных заболеваний. Муколитические, мукокинетические и бронхолитические эффекты продемонстрированы в ряде исследований (Vogel G., 1963; Hiller K., 1966; Mansfeld H.J., 1997; Hamacher H., 1986; Bucher K., 1974; Trute A., 1997; Mansfeld H.J., 1997). Противомикотическое и противомикробное действие Проспана и его влияние на разрушение клеточной мембраны микроорганизмов были подтверждены в работах зарубежных авторов (Daston G.P., 1994). Противовоспалительные эффекты и ангиопротекторное действие Проспана реализуются посредством ингибирования эластазы, гиалуронидазы (дозозависимо и неконкурентно) и сериновой протеазы (Facino et al., 1995). Гепатопротекторное действие проявляется посредством активации неферментных антирадикальных систем. Наблюдается увеличение глутатиона на 20%, металлотииона — в 50 раз, цинка — на 25%, меди — на 85%, витамина С — на 20%. Другим механизмом может быть доказанная супрессия системы цитохрома P450. Основан гепатопротекторный эффект при отравлениях тяжелыми металлами, бромбензолом, тетрахлоруглеродом, фуросемидом и парацетамолом (Amara-Makrane Y.A. et al., 1996; Liu Y.P., 1997; Jeong H.G., 1998).

Закономерным признанием положительных свойств Проспана является включение его в протоколы и стандарты лечения инфекционно-воспалительных заболеваний бронхолегочной системы у детей (приказ Министерства здравоохранения Украины № 18 от 13.01.2005 г.).

Согласно последним данным рабочей группы профессора Haberlein из Боннского университета (Германия), именно содержащиеся в листьях сапонины гедеракозид С и α -гедерин обеспечивают муколитическое и бронхолитическое действие Проспана.

С помощью спектроскопических и иммуногистохимических методов сотрудники этой рабочей группы изучали эффекты указанных сапонинов, содержащихся в препарате Проспан. По данным этих исследований, выполненных на модели стимуляции человеческих альвеолярных клеток II типа, основной эффект сухого экстракта листьев плюща состоит в том, что α -гедерин тормозит эндоцитоз β_2 -рецепторов и, следовательно, препятствует уменьшению их экспрессии.

Продолжение на стр. 16.

Комплексная терапия острых заболеваний респираторной системы у детей

По материалам X конгресса педиатров Украины «Актуальные проблемы педиатрии»

Продолжение. Начало на стр. 15.

В результате на поверхности клетки присутствует больше функционально активных рецепторов, и нормальный для организма лиганд β_2 -рецепторов адреналин может проявлять больший эффект. Таким образом, α -гедерин, содержащийся в экстракте листьев плюща усиливает сигнал адреналина в дыхательных путях, через воздействие на β_2 -рецепторы. Специфическое влияние на плотность β_2 -адренергических рецепторов имеет отношение к лечению некоторых патофизиологических состояний. Регуляция экспрессии рецепторов является основным лимитирующим фактором при медикаментозной терапии хронических обструктивных заболеваний дыхательных путей. Этот обнаруженный *in vitro* фармакодинамический эффект является правдоподобным объяснением для доказанного в клинических исследованиях муколитического, бронхолитического и противокашлевого действия сухого экстракта листьев плюща, содержащегося в препарате Проспан[®].

Эффективность и безопасность препарата Проспан[®] доказаны в целом ряде клинических исследований. Проспан[®] оказывает комплексное действие сразу на несколько потенциальных механизмов патологического процесса в бронхолегочной системе (ни одно синтетическое средство не дает таких результатов). Его можно применять в комбинации с другими лекарственными средствами, например с антибиотиками, β_2 -адреномиметиками.

В настоящее время на рынке Украины существуют другие препараты из плюща, однако следует отметить, что нельзя переносить данные исследований, которые сделаны на стандартизированном экстракте препарата Проспан[®], на другие экстракты плюща. Не существует сравнительных исследований терапевтической эквивалентности Проспана и препаратов, содержащих другие экстракты плюща. Компания «Финцельберг» (Германия) подтверждает, что стандартизированный сухой экстракт листьев плюща (5-7, 5:1) производится исключительно для компании «Энгельхард Арцнаймиттель» (Германия) в соответствии с ее характеристиками и требованиями с использованием уникального производственного процесса.

Таким образом, Проспан[®] рекомендуется применять в качестве монотерапии кашля и в случае легкой бронхообструкции. При выраженном бронхообструктивном синдроме препарат необходимо комбинировать с бронхолитиками – сальбутамолом, ипратропия бромидом. Комбинация Проспана с β_2 -агонистами уменьшает длительность использования бронхолитической терапии у детей с бронхообструкцией (Беш Л.В., 2007). Муколитический эффект Проспана сопоставимым с таковым ацетилцистеина и амброксола. При его применении в 96% случаев отмечена выраженная эффективность и в 99% случаев – хорошая переносимость. Высокий профиль безопасности Проспана позволяет рекомендовать его детям с первых дней жизни и беременным. Проспан рекомендуется для лечения ОБ и его нетяжелых форм у детей с бронхообструкцией.



В рамках мероприятия заведующая кафедрой педиатрии № 2 Украинской стоматологической академии (г. Полтава), доктор медицинских наук, профессор Татьяна Александровна Крючко представила доклад о современных подходах к эффективной терапии коморбидных больных.

– Ни одна функция, ни один орган, ни одна система организма не работают изолированно. Их непрерывная совместная деятельность поддерживает гомеостаз, обеспечивает слаженность происходящих процессов. Однако в реальной жизни идеальный с точки зрения природы организм ежедневно сталкивается с множеством патологических агентов, под действием которых отдельные его составляющие выходят из строя, способствуя развитию заболевания. В этом случае сотни адаптационных и защитных механизмов запускают тысячи химических реакций и физиологических процессов, направленных на подавление, ограничение и полное устранение болезни, а также предупреждение ее осложнений. Проблема даже в одной из составляющих влияет на общее состояние здоровья и резервные возможности организма напрямую или опосредованно, выходя на психосоматический уровень здоровья.

В 1970 г. Alvan Feinstein, выдающийся американский врач, исследователь и эпидемиолог, оказавший значительное влияние на технику проведения клинических исследований, предложил понятие «коморбидность» (лат. со – вместе, morbus – болезнь). В этот термин вкладывалось представление о наличии дополнительной клинической картины, которая уже существует или может появиться самостоятельно, помимо текущего заболевания, и всегда отличается от него.

На этапе первичной медицинской помощи у пациентов наличие одновременно нескольких заболеваний является скорее правилом, чем исключением. Поэтому в клинической практике выделить одно из них зачастую невозможно.

Острые респираторные заболевания являются самыми распространенными в детском возрасте, поэтому практикующий

врач часто сталкивается с состояниями коморбидности у данных пациентов. К коморбидным состояниям у детей относят серьезные нарушения неиммунного характера (1,5%), первичный и вторичный иммунодефицит (9,5%), аллергию (50%), психопатию (20%), заболевания желудочно-кишечного тракта (20,5%).

Больные атопическим дерматитом (АД) независимо от остроты процесса склонны к поражению вирусной инфекцией. Частые респираторные инфекции способствуют хронизации процесса и провоцируют развитие атопического марша. Атопический фон снижает устойчивость дыхательных путей к инфекциям, формируя порочный круг аллергия – инфекция. У детей существует тесная связь между АД, дефицитом IgA и sIgA и гиперреактивностью бронхов (Paul K., 2002). Th2-лимфоциты, секретирующие цитокины, играют основную роль в поддержании аллергического воспаления в коже (в частности, ИЛ-4, ИЛ-5, ИЛ-13). ИЛ-4 ингибирует продукцию ИФН γ и подавляет дифференцирование лимфоцитов в сторону Th1, что способствует повышенной заболеваемости детей с АД. Дети с АД в 95% случаев относятся к группе часто болеющих детей (ЧБД).

Разнообразие и многочисленность возбудителей инфекционных заболеваний, с которыми постоянно сталкивается слизистая оболочка респираторного тракта, предполагает наличие сложной организации локальной защиты респираторного тракта. Ее основными структурно-функциональными компонентами, выполняющими определенные задачи, считают механический барьер, системы врожденной неспецифической защиты и специфического иммунитета. Механизмы врожденной неспецифической защиты выполняют первичную и немедленную защиту респираторного тракта от инфекционных агентов в отличие от специфического иммунитета. Основополагающим структурно-молекулярным компонентом врожденной системы неспецифической защиты являются паттернраспознающие рецепторы, отвечающие за регуляцию нормального течения иммунного процесса.

В настоящее время существует большое количество лекарственных средств, способных влиять на различные иммунные механизмы в организме человека. Однако клиническая эффективность многих из них мало изучена в крупных исследованиях. Препарат Иммунокинд подтвердил свою эффективность на практике. В собственном исследовании эффективности лечения и профилактики респираторных инфекций у детей с АД, проведенном на базе кафедры педиатрии № 2 Украинской медицинской стоматологической академии, были изучены частота и динамика симптомов острых респираторных инфекций, уровень иммуноглобулина А у детей с АД на фоне использования препарата Иммунокинд. Объектом исследования стали 25 пациентов в возрасте 0-6 лет. Дизайн исследования предполагал определение общего IgA в начале исследования с последующим проведением терапии препаратом Иммунокинд по 1 таблетке 3 раза в день. Выполнялись учет частоты заболевания и динамики клинических симптомов ОРВИ и определение общего IgA в динамике. Продолжительность приема Иммунокинда составила 30 дней, спустя 6 мес после завершения курса терапии осуществлялся контрольный визит пациента к врачу (финальный осмотр). Критериями эффективности лечения служили: количество случаев ОРВИ, тяжесть течения заболевания, осложнения ОРВИ, необходимость в антибиотикотерапии, динамика уровня IgA в крови, частота и тяжесть обострений АД.

Через 6 мес после приема препарата Иммунокинд показатели IgA у детей с АД приблизились к норме, хотя первоначально были ниже нормы более чем в два раза. На фоне применения препарата Иммунокинд частота ОРВИ уменьшилась в два-три раза по сравнению с исходными значениями в группах исследования. После 6 мес у пациентов наблюдалось достоверное снижение числа случаев осложнений вирусных инфекций, дети в три раза реже получали антибиотикотерапию. У пациентов снизилась частота обострений АД, что позволило уменьшить медикаментозную нагрузку, и частота тяжелого течения АД. Таким образом, Иммунокинд создан для базисной коррекции иммунитета и адекватного ответа на инфекцию, особенно у ЧБД. С Иммунокиндом дети реже пропускают детский сад и школу.

В рамках конгресса был проведен мастер-класс «Хронический тонзиллит и аденоидит у детей: междисциплинарные вопросы диагностики, лечения и профилактики»

Модератор мероприятия профессор Инга Александровна Митюреева-Корнийко остановилась на проблеме хронических тонзиллитов (ХТ) и их актуальности в повседневной педиатрической практике. Данное заболевание наиболее распространено в возрасте 7-15 лет (31,9%). У молодых людей в возрасте 16-25 лет случаи ХТ также встречаются достаточно часто (Хмельницкая Н.В. и соавт., 2000).

В общей популяции детей распространенность ХТ составляет около 15%, тогда как в группе часто болеющих детей она возрастает до 43%.



Главный детский оториноларинголог Украины, заведующий кафедрой оториноларингологии, аудиологии и фониатрии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика (г. Киев), доктор медицинских наук, профессор Анатолий Лукьянович Косаковский остановился на вопросах преемственности ведения пациентов с ХТ.

– ХТ – стойкое хроническое воспаление небных миндалин инфекционно-аллергического генеза, которое проявляется угнетением неспецифических факторов естественной резистентности организма, нарушением гуморального и клеточного звеньев иммунитета и сопровождается интоксикацией организма с возможным развитием целого ряда осложнений. Нет единого специфического признака или симптомокомплекса, присущих только для ХТ или характеризующих функцию небных миндалин. На сегодня выделяют следующие клинические признаки, комплексная оценка которых может помочь установить правильный диагноз: затруднение при глотании/боль в горле, неприятный запах изо рта и/или привкус во рту (галитоз), гиперемия передних небных дужек (симптом Гизе), отек верхнего угла, образованного передней и задней небными дужками (симптомы Зака и Преображенского), казеозно-гнойные пробки и/или жидкий гной в лакунах миндалин, разрыхленные или уплотненные миндалины, рубцовые спайки между миндалинами и небными дужками, увеличенные лимфоузлы под углом нижней челюсти и по переднему краю m. sternocleidomastoideus (валик Корицкого).

Консервативное лечение ХТ включает два направления: улучшение дренажной функции лакун небных миндалин и нормализацию местного и общего иммунного статуса организма. В первом случае выполняются промывание лакун небных миндалин антисептическими растворами, массаж небных миндалин, аппликации на поверхность миндалин различных препаратов. Во втором – применяются препараты широкого иммуномодулирующего спектра, комплексные гомеопатические препараты (Тонзилотрен), антиоксидантная и десенсибилизирующая терапия, факторы физической природы. Показанием для направления ребенка с ХТ к оториноларингологу могут служить следующие причины: уточнение диагноза, определение тактики лечения, для снятия с диспансерного наблюдения (отсутствие обострений в течение 2 лет), при выявлении дифтерийного носительства, при осложнениях (увеличение частоты ангин до 3 и более в год), появление кист миндалин, паратонзиллит, метатонзиллярные осложнения.



Руководитель Львовского городского детского аллергологического центра, профессор кафедры педиатрии Львовского национального медицинского университета им. Данила Галицкого, доктор медицинских наук Леся Васильевна Беш остановилась на вопросах взаимосвязи ХТ с другими заболеваниями. Она отметила, что ХТ часто сопутствуют другие патологические состояния как респираторной системы, например фарингиты и дефекты слизистой оболочки, так и других органов и систем (миокардиты, коллагенозы, гормональный дисбаланс, дерматозы, заболевания печени, почек, суставов и желудочно-кишечного тракта).

Во многих случаях ХТ сопровождаются иммунными нарушениями и аллергической патологией. Поэтому важным компонентом терапии ХТ должно быть применение препаратов, которые не только снимают местные симптомы ХТ, но и улучшают иммунологический профиль пациентов, минимально воздействуя на другие органы и системы. К таковым относится комплексный натуральный препарат Тонзилотрен, подтвердивший свою эффективность и безопасность у детей с ХТ в целом ряде клинических исследований начиная с 1955 г. Следует также отметить высокую приверженность детей и родителей к лечению Тонзилотреном.

Заведующий кафедрой оториноларингологии Украинской медицинской стоматологической академии (г. Полтава), доктор медицинских наук, профессор Сергей Борисович Безшапачный ознакомил слушателей с современными возможностями лечения хронического аденоидита.

– Аденоидные вегетации чаще всего распространены в возрасте 3-10 лет, регрессия отмечается в период полового созревания. Увеличение объема аденоидных вегетаций происходит за счет воспалительного отека и густой, трудноотделяемой слизи. Следствием этого являются

дополнительное ограничение воздушного потока через нос и сальпингоотит.



В связи с важной ролью лимфаденоидной ткани глотки в формировании иммунологической защиты организма показания к хирургическому вмешательству при заболеваниях небных и глоточной миндалин сегодня значительно сужены, приоритет при этом отдается консервативной терапии.

На сегодня в клинической практике доказана эффективность Тонзилотрена и Циннабсина. Данные препараты изготавливаются из натурального сырья, обладают минимальными противопоказаниями и побочным действием. Возможно их частое применение без опасения формирования привыкания и резистентности. Благодаря отсутствию медикаментозной сенсibilизации организма Тонзилотрен и Циннабсин могут назначаться вместе с традиционными фармакологическими препаратами.

Тонзилотрен восстанавливает защитную функцию миндалин и улучшает показатели общего иммунитета, показан при гиперплазии миндалин лимфаденоидного глоточного кольца, ангинах, ХТ. Циннабсин уменьшает отек слизистой оболочки носа и носоглотки, нормализует мукоцилиарный клиренс.

В течение двух месяцев под наблюдением находилось 360 детей в возрасте от 3 до 12 лет с диагнозом «хронический аденоидит» в трех исследовательских центрах – ЛОР-отделения больницы «Охматдет» в г. Киеве, ЛОР-отделений областных больниц в городах Полтаве и Виннице. Циннабсин и Тонзилотрен применялись по 1 таблетке 8 раз в сутки сублингвально в течение 2-3 дней, затем по 1 таблетке 3 раза в день до одного месяца. В группе, где назначались Тонзилотрен и Циннабсин, интервал между приемом препаратов составил один час. Контроль проводился на момент начала исследования, через 2 нед после этого и через месяц после начала терапии. Производилась оценка общих и местных симптомов по шкале от 0 до 4 баллов. По результатам лечения наилучший клинический эффект был отмечен в группе детей, которым была назначена комбинация препаратов Тонзилотрен + Циннабсин (в 83,3% случаев). В группах с использованием Тонзилотрена или Циннабсина в монотерапии значительное улучшение определялось в 50 и 53,3% случаев соответственно. В группе контроля выраженное улучшение отмечено только в 17% случаев. Все пациенты отметили хорошую переносимость терапии препаратами Тонзилотрен и Циннабсин. На протяжении всего периода клинического наблюдения отмечалась положительная динамика: восстановление носового дыхания, устранение воспалительного процесса, улучшение аппетита, общего самочувствия.



Доктор медицинских наук, профессор кафедры педиатрии, семейной медицины и клинической лабораторной диагностики ФПО ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины» Светлана Алексеевна Мокия-Сербина рассказала об основных принципах местной терапии ХТ.

– Целями местной терапии ХТ являются контроль над заболеванием, а именно максимальное уменьшение количества обострений, и профилактика обострений в отдаленном периоде. Также у пациентов с ХТ большое значение имеет улучшение качества жизни. В задачи местной терапии входит повышение сопротивляемости слизистых оболочек ротоглотки бактериальной инвазии, коррекция состояния MALT-системы иммунитета и неспецифических факторов защиты. Поэтому педиатр должен применять лекарственные средства, способные оказывать комплексное лечебное воздействие на пораженную слизистую оболочку глотки. Для этого можно периодически применять растительные препараты из исландского мха (Исла-Моос, Исла-Минт). Необходимо исключить агрессивные антисептические растворы (концентрированный перманганат калия, фурацилин, концентрированные растворы соли, воды) и не злоупотреблять препаратами, содержащими антисептики, которые могут привести к гибели поверхностного слоя эпителия, выстилающего глотку. Также необходимо проводить элиминацию патогенных возбудителей со слизистых ротоглотки и носоглотки. С этой целью рекомендуются ежедневный качественный туалет полости рта (утром и вечером), полоскание полости рта морской водой, свежими настоями трав (мята, ромашка, календула и др.) и применение назальных солевых растворов. Однако пациентам с ХТ следует воздержаться от многократного и энергичного полоскания глотки. Важными компонентами местной терапии ХТ являются восстановление местного гомеостаза ротовой полости, применение бактериальных лизатов топического действия и комплексных гомеопатических препаратов (Тонзилотрен). Тонзилотрен разрешен у детей в возрасте старше одного года, оказывает иммуномодулирующее (восстановление показателей местного и системного

иммунитета), репаративное и противовоспалительное действие, восстанавливает пассаж лимфы.

Если терапия дает стойкий результат на 4-6 и более месяцев, небные миндалины в состоянии бороться самостоятельно, и задача клинициста – создать условия для их нормального функционирования.



С коротким сообщением «Тонзиллэктомия: за и против» выступил кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской оториноларингологии, аудиологии и фониатрии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика (г. Киев), заведующий отделением детской оториноларингологии Национальной детской специализированной больницы «Охматдет» **Юрий Анатольевич Молочек**.

– Даже при токсико-аллергической форме ХТ сохраняется иммунная функция небных миндалин.

К отрицательным последствиям тонзиллэктомии относятся снижение уровня IgA в 10 раз, увеличение в 20-40 раз уровня заселенности слизистых оболочек патологической микрофлорой, увеличение в 3 раза частоты хронических заболеваний носа и в 8 раз – частоты заболеваний околоносовых пазух и ОРВИ (Staa J. B. K. et al., 2005). Обследование 300 детей в возрасте 2-8 лет до и через год после тонзиллэктомии не выявило существенного улучшения здоровья (Писарев В.Ф., 1999). Среди подростков, которые перенесли тонзиллэктомию, через год увеличилось количество пациентов с лишним весом.

Согласно протоколу лечения детей с хроническим тонзиллитом (приказ МЗ Украины № 181 от 21.04.2005 г.) показаниями к тонзиллэктомии являются декомпенсированный ХТ, субкомпенсированный ХТ при неэффективности консервативного лечения (в течение двух лет каждые 6 мес), удаление миндалин как возможного очага инфекции.

Однако современные международные рекомендации дают расширенное толкование показаний к тонзиллэктомии (ААО-HNSF, 2011). Оперативное вмешательство проводится в следующих случаях: 3 и более эпизодов обострения ХТ и/или аденоидита в год в течение последних 3 лет, несмотря на адекватную медикаментозную терапию; 5 и более эпизодов обострения ХТ и/или аденоидита в год в течение последних 2 лет, несмотря на адекватную медикаментозную терапию; 5 и более эпизодов обострения ХТ в течение года предыдущие 2 года; клинические признаки (боль в горле + один или более симптомов должны трактоваться как эпизод обострения): температура тела выше 38,3°C или лимфаденопатия шейных лимфоузлов (увеличение более чем на 2 см), или постоянное наличие тонзиллярного экссудата, или длительное бактерионосительство в ротоглотке (выделение культуры β-гемолитического стрептококка); необходимость частого назначения антибактериальных препаратов; выраженная гипертрофия, дисфагия, нарушение сна (апноэ), кардиологические осложнения; паратонзиллярный абсцесс; хронический или рецидивирующий тонзиллит, ассоциированный со стрептококковой инфекцией и резистентный к лечению антибактериальными препаратами.



Заведующая кафедрой педиатрии и детских инфекционных болезней Буковинского государственного медицинского университета (г. Черновцы), доктор медицинских наук, профессор Елена Константиновна Колоскова рассказала о показаниях для назначения этиотропной терапии при острых тонзиллофарингитах (ОТФ) у детей.

– У детей в возрасте до 3 лет острые тонзиллиты преимущественно вызваны вирусной инфекцией: адено-, рино-, коронавирусами, вирусами гриппа, парагриппа, Эпштейна-Барр, Коксаки А и др. После 5 лет особую актуальность приобретают бактериальные формы поражения. Среди возбудителей бактериальной природы большое значение имеет β-гемолитический стрептококк группы А – БГСА (*S. pyogenes*), который встречается в 5-30% случаев острого и обострений хронического тонзиллофарингита. Значительно реже острый тонзиллофарингит вызывают стрептококки групп С и G, *Arcanobacterium haemolyticum*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Corynebacterium diphtheriae*, анаэробы и спирохеты, крайне редко – микоплазмы и хламидии.

Если принять во внимание эпидемиологические данные о частоте стрептококкового тонзиллита у детей, которая не превышает 50%, очевидна проблема необоснованного назначения антибактериальной терапии, ассоциирующейся с селекцией устойчивых штаммов, риском развития нежелательных реакций, нарушением биоценоза организма и неоправданными экономическими затратами.

Для более эффективного решения проблемы дифференциальной диагностики разработана и апробирована на большой группе больных шкала Мак-Айзека, учитывающая клинические признаки, наиболее характерные для стрептококкового тонзиллофарингита. Данная шкала, предназначена как для детей, так и для взрослых. По этой шкале оценивают температуру тела выше 38°C, отсутствие кашля, увеличение и

болезненность шейных лимфатических узлов, отечность миндалин, а также возраст больного.

Особое значение имеет ранняя диагностика стрептококковой этиологии тонзиллофарингита, что позволяет в самом начале заболевания назначить обоснованную антибактериальную терапию. Это способствует сокращению длительности болезни, существенному снижению риска ранних осложнений и значительному сокращению периода эпидемиологической опасности пациента, что, в свою очередь, снижает вероятность распространения стрептококковой инфекции.

Золотым стандартом выявления β-гемолитического стрептококка с целью назначения антибактериальной терапии является стрептотест. Его чувствительность составляет, по данным многоцентровых клинических исследований, 97,3%, а специфичность – 95,3%. Современные тестовые системы позволяют получать результат уже через 15-20 мин с высокой специфичностью (95-100%), но меньшей, чем при культуральном исследовании, чувствительностью (60-95%).

Таким образом, на сегодня диагноз «острый тонзиллофарингит» остается преимущественно клиническим, а рутинные лабораторные исследования отражают активность инфекционно-воспалительного процесса, но не его этиологию. Быстрый стрептотест позволяет с оптимальной специфичностью и высокой чувствительностью диагностировать БГСА и способствует более точному назначению антибиотиков.

В собственном исследовании нами было продемонстрировано, что комбинация Умкалора и Тонзилотрена у детей без БГСА улучшает клиническую динамику ОТФ, а нерационально назначенная антибактериальная терапия замедляет выздоровление.

Заведующая кафедрой педиатрии № 2 Украинской медицинской стоматологической академии (г. Полтава), доктор медицинских наук, профессор Татьяна Александровна Крючко рассказала об основных направлениях стратегии лечения ХТ.

– Современная стратегия лечения ХТ у детей направлена на усовершенствование консервативной терапии и разработку органосохраняющих методов лечения. Поэтому препарат для базисного лечения ХТ должен оказывать комплексное противовоспалительное, иммуномодулирующее, лимфотропное и репаративное действие. Тонзилотрен – препарат, отвечающий всем требованиям, предъявляемым к лекарственному средству для базисного лечения ХТ. В многоцентровом открытом рандомизированном контролируемом клиническом исследовании (2006-2008) Тонзилотрен применялся по схеме 1 таблетка 3 раза в сутки в течение 60 последовательных дней, 3 курса терапии с интервалом 4 мес. Было показано, что патологическое содержимое лакун отмечалось в 10 раз реже в группе детей, получавших Тонзилотрен ($p < 0,01$), по сравнению с группой контроля. Динамика уменьшения суммарного балла тяжести заболевания у детей основной группы была в 3 раза лучше, чем в контрольной ($p < 0,01$). Клиническая эффективность терапии в основной группе была в 2,5 раза выше, чем в контрольной группе. Катмнестическое наблюдение в течение 2 лет за детьми, вошедшими в исследование, продемонстрировало, что частота ОРВИ в группе, получавшей Тонзилотрен, была в 3 раза меньше, чем в группе сравнения. Необходимость назначения антибактериальных средств на фоне приема Тонзилотрена возникала в 28,5% случаев на первом году наблюдения и в 11,1% – на втором; у детей, у которых применяли традиционную схему лечения, необходимость назначения антибиотиков составила соответственно 40 и 45%.

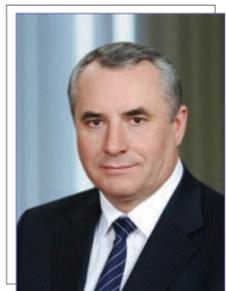
Следовательно у детей на фоне приема Тонзилотрена уменьшилась частота и продолжительность обострений ХТ, частота и тяжесть острых респираторных заболеваний и ангин. Зарегистрированы положительные изменения общего состояния, фарингоскопических признаков ХТ, клинико-инструментальных показателей состояния сердечно-сосудистой системы. Тонзилотрен эффективен и безопасен у детей с ХТ и может быть рекомендован на всех этапах реабилитации.

По завершении мастер-класса были сделаны следующие выводы:

- Терапия хронического тонзиллита и аденоидита – актуальный вопрос в практике врача-оториноларинголога и врачей смежных специальностей.
- Необходимо создание инициативной экспертной группы для разработки единого подхода в диагностике, преемственности лечения и диспансеризации больных с заболеваниями лимфаденоидного глоточного кольца.
- Основываясь на доказательной базе, необходимо рекомендовать следующие схемы лечения: при аденоидите – Тонзилотрен и Циннабсин; при тонзиллофарингите – Умкалор и Тонзилотрен; при хроническом тонзиллите вне обострения – Тонзилотрен 3-кратными 2-месячными курсами с перерывами в 4 мес.

От различных видов респираторной патологии к единству в подходах к лечению

Диагностика и выбор рациональной тактики ведения бактериальных осложнений острых респираторных инфекций (ОРИ) у детей являются непростой задачей для врачей. О современных подходах к лечению инфекционной респираторной патологии у детей шла речь на научном симпозиуме, который состоялся в рамках X Конгресса педиатров Украины.



Академик НАМН Украины, заведующий кафедрой педиатрии № 4 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца (г. Киев), доктор медицинских наук, профессор **Виталий Григорьевич Майданник**

рассказал о современных аспектах ведения пациентов с заболеваниями ЛОР-органов и легких.

— Около 15% всех случаев гриппа и ОРИ сопровождаются осложнениями со стороны различных систем организма, прежде всего ЛОР-органов и легких. Одним из частых осложнений является тонзиллофарингит (ТФ).

ТФ — полиэтиологичное заболевание. Среди бактериальных возбудителей острого тонзиллита и фарингита наибольшее значение имеет β -гемолитический стрептококк группы А (БГСА), который обуславливает 20-30% случаев ТФ у детей. Важным условием для определения стратегии лечения ТФ и назначения антибиотикотерапии являются верификация диагноза и идентификация этиологического фактора.

В клинической практике врач в первую очередь должен обращать внимание на симптоматику заболевания. Преобладание тех или иных признаков может свидетельствовать о вирусной или бактериальной этиологии ТФ. Для вирусного ТФ характерны постепенное начало, катаральные явления (кашель, насморк, конъюнктивит и др.). При ТФ бактериальной природы чаще встречаются следующие симптомы: боль в горле, дисфагия, лихорадка, головная боль, лимфаденит и выпячивания.

С учетом того, что определение возбудителя в первые дни заболевания не всегда возможно, были разработаны шкалы, которые позволяют выявить пациентов, которые относятся к группе с низким риском стрептококкового ТФ. Наиболее целесообразным в настоящее время является оценивание по шкале Мак-Айзека.

Острый средний отит (ОСО) относится к наиболее частым осложнениям внебольничных инфекций верхних дыхательных путей у детей, поэтому не только отоларингологи, но и педиатры, а также семейные врачи должны уметь диагностировать данное заболевание и правильно выбрать дальнейшую тактику ведения больного.

Этиология ОСО у детей: в 54,7% случаев — *Streptococcus pneumoniae*, в 21% случаев — *Haemophilus influenzae* (нетипируемые штаммы), в 13,5% случаев — *Moraxella catarrhalis*, в 13,9% случаев — другие микроорганизмы.

Диагноз ОСО ставят при наличии следующих высокоспецифичных критериев: боль в ухе, чувство заложенности в ухе, шум в ухе и снижение слуха; повышение температуры тела до 38-39°C и выше (сохраняется до перфорации барабанной перепонки); ухудшение самочувствия (общая слабость, плохой аппетит, нарушение сна); боль при нажатии на козелок; в гемограмме отмечается нейтрофильный лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, повышенная

СОЕ; при отоскопии определяется гиперемия, выбухание барабанной перепонки, оторрея.

После верификации диагноза ОСО врач должен определиться со стратегией лечения. Согласно рекомендациям по ведению ОСО Американской академии педиатрии (AAP), критериями для назначения антибактериальной терапии у детей с ОСО являются возраст больных, наличие оторреи, тяжесть симптоматики и локализация поражения (односторонний или двусторонний ОСО):

- детям первого полугодия жизни при отите назначается антибиотик даже в том случае, если диагноз сомнителен;

- у детей в возрасте от 6 мес до 2 лет — всем детям, у которых диагноз очевиден; в случае сомнительного диагноза антибактериальная терапия используется при тяжелом течении; при одностороннем ОСО без признаков оторреи наблюдательная тактика на протяжении 48 ч может быть альтернативой антибиотикотерапии; при легком и среднетяжелом течении в случае сомнительного диагноза показано наблюдение в течение 48 ч;

- у детей в возрасте ≥ 2 лет наблюдение в течение 48 ч допускается при одностороннем и двустороннем ОСО без признаков оторреи; при сомнительном диагнозе; при очевидном диагнозе ОСО антибиотик однозначно показан как при тяжелой форме, так и при наличии оторреи.

Показаниями к немедленному назначению антибиотиков при остром отите у детей являются: возраст < 6 мес (если возраст < 3 мес, следует уточнить источник лихорадки), неадекватная реакция (сонливость, заторможенность, шок и др.); подозрение на другую патологию бактериальной природы (например, пневмонию); рецидивирующая ОСО, подозрение или диагностированная патология иммунной системы; курс антибиотикотерапии на протяжении предыдущих 7 дней; перфорация барабанной перепонки; недостаточная доступность медицинской помощи; прогрессирующее ухудшение слуха, наличие черепнолицевых аномалий.

Стартовым антибактериальным препаратом лечения неосложненного ОСО является амоксициллин в случае отсутствия его применения в анамнезе в течение последних 30 дней, сопутствующего гнойного конъюнктивита (как фактора риска гемофильной инфекции) и отсутствия указаний на аллергию к пенициллинам.

Назначение защищенных форм амоксициллина (амоксициллина/клавуланата) оправданно в случае повторного назначения аминопенициллинов в течение месяца; при наличии сопутствующего гнойного конъюнктивита и/или при рецидивирующем ОСО (≥ 3 отдельных эпизодов ОСО за 6 мес или ≥ 4 эпизодов в течение года с как минимум 1 эпизодом за последние полгода), резистентном к амоксициллину. В случае отрицательной динамики через 48-72 ч от начала приема стартового антибиотика оправданна смена препарата. Рекомендованные AAP стартовые дозы амоксициллина и амоксициллина/клавуланата

ориентированы на высокую распространенность пенициллинрезистентных штаммов пневмококка и составляют 80-90 мг/кг/сут. В качестве препарата второго ряда при неэффективности стартовой терапии незащищенным амоксициллином в течение 48-72 ч AAP также рекомендует использовать амоксициллин/клавуланат в дозе 90 мг/кг/сут или цефтриаксон внутривенно в дозе 50 мг/кг/сут. В качестве альтернативных схем предлагаются сочетание цефалоспоринов III поколения и клиндамицина в дозе 30-40 мг/кг/сут.

Не менее важной проблемой в педиатрической практике является эффективное лечение острых бактериальных риносинуситов (ОБРС). Учитывая сложность и инвазивность современных инструментальных диагностических методов для постановки диагноза ОБРС, в рутинной клинической практике диагноз базируется на выявлении больших и малых клинических признаков и рентгенологическом подтверждении вовлечения синусов. К значимым признакам относятся гнойное отделяемое из передних носовых ходов, гнойное или обесцвеченное отделяемое из задних носовых ходов, заложенность или его обструкция, отечность, боли в лицевой области (в том числе при надавливании), гипосмия или anosmia, лихорадка (только при остром синусите). К незначительным признакам относятся головная боль, боль в ушах, галитоз, зубная боль, кашель, лихорадка (при подостром или хроническом синусите), общая слабость. Диагноз ОБРС базируется на наличии ≥ 2 больших или 1 большого и ≥ 2 малых критериев. Визуализирующие исследования, такие как рентгенография в прямой проекции или компьютерная томография, также часто используются клиницистами для диагностики ОБРС.

Согласно рекомендациям Американского общества инфекционистов (IDSA) эмпирическую антимикробную терапию рекомендуется начинать сразу после постановки диагноза ОБРС. Для стартовой эмпирической антимикробной терапии ОБРС у взрослых предпочтительнее использовать амоксициллин/клавуланат в дозе 45 мг/кг/сут за 2 приема. Высокая доза амоксициллина/клавуланата (90 мг/кг/сут внутрь за 2 приема) рекомендуется детям и взрослым с ОБРС в географических регионах с высокой ($\geq 10\%$) распространенностью инвазивных пенициллинорезистентных *S. pneumoniae*; кроме того, пациентам с тяжелой инфекцией (например, с температурой тела $\geq 39^\circ\text{C}$, высоким риском гнойных осложнений), получающим лечение в дневных стационарах; больным в возрасте < 2 или > 65 лет с анамнестическими указаниями на недавнюю госпитализацию, принимавшим антибиотики в течение последнего месяца; лицам с нарушениями иммунитета.

В ряде стран, например Канаде, Франции, Германии, Великобритании, рекомендовано стартовую антибиотикотерапию ОБРС начинать с амоксициллина.

Еще одной актуальной медико-социальной проблемой является пневмония. Эпидемиология внебольничных пневмоний (ВП) на современном этапе характеризуется тенденцией к росту заболеваемости и летальности во всем мире.

S. pneumoniae является наиболее частым бактериальным возбудителем ВП у детей (18-28% случаев). *Haemophilus influenzae* выступает этиологическим фактором

пневмонии у детей в 5% случаев. Гораздо реже причинами пневмонии являются стрептококк группы А, золотистый стафилококк (*S. aureus*), *Mycoplasma pneumoniae* (4-39% случаев) и *Chlamydia pneumoniae* (0-20% случаев) занимают второе и третье места после *S. pneumoniae* по встречаемости у детей дошкольного и школьного возраста.

Выбор стартового антибиотика осуществляется в соответствии с принципами вероятной этиологии. Эмпирическое антибактериальное лечение определяется с учетом возраста ребенка и тяжести заболевания. Своевременная оценка эффективности стартовой антибиотикотерапии должна быть проведена через 24-48 ч после начала лечения. При наличии положительного эффекта от стартовой терапии продолжительность курса составляет 7-10 дней (Bradley et al., 2011). При некоторых случаях ВП может потребоваться более длительное лечение (Zar et al., 2005; Bradley et al., 2011). При ВП у детей, которые лечатся в амбулаторных условиях, антибиотики можно назначать перорально, поскольку это безопасно и эффективно. При лечении в амбулаторных условиях амоксициллин следует использовать в качестве терапии первой линии для ранее здоровых детей дошкольного возраста с ВП I-II степени тяжести и наибольшей вероятностью бактериального происхождения (Bradley et al., 2011). Кроме того, амоксициллин следует применять в качестве терапии первой линии для ранее здоровых детей школьного возраста и у подростков с I-II степенью тяжести ВП, вероятно, этиологически связанной с *S. pneumoniae* (Bradley et al., 2011). У детей в возрасте до 5 лет рекомендуется использовать высокие дозы амоксициллина (90 мг/кг/сут) в течение 7-10 дней при ВП, вероятно, бактериального происхождения.

Таким образом, согласно современным рекомендациям стартовая антибиотикотерапия при осложнениях бактериальных респираторных инфекций в большинстве случаев должна начинаться с применения амоксициллина или амоксициллина/клавуланата.

Выбор формы амоксициллина во многом зависит от ее биодоступности и времени сохранения концентрации в очаге инфекции. Нежелательные реакции аминопенициллинов обусловлены гепатотоксическим действием и негативным влиянием на слизистую кишечника, подавлением кластридиальной формы. Преодолеть или уменьшить неблагоприятные эффекты препаратов можно, обеспечив максимальную абсорбцию действующего вещества в кишечнике (сокращение времени контакта со слизистой желудочно-кишечного тракта), снизив воздействие влаги и деградации.

Сегодня в арсенале специалиста есть диспергируемые формы антибиотиков, которые занимают ведущее место в лечении респираторных инфекций. Это амоксициллин (Флемоксин Солютаб) и амоксициллин/клавуланат (Флемоклав Солютаб). Специалистами Всемирной организации здравоохранения признано преимущество диспергируемых форм, что подтверждается включением последних в перечень препаратов первой линии с 2007 г. (WHO Essential Medicines, 2007-2011). Таблетка, созданная по технологии

XVI Сідельниковські читання: побудова нової системи охорони здоров'я

**23-25 вересня в м. Запоріжжі відбулася
Всеукраїнська науково-практична конференція
«Актуальні питання педіатрії» – XVI Сідельниковські читання.**

Цей захід уже став традиційним і з 1999 року проводиться щороку. Лікарі-педіатри і науковці з усіх куточків нашої країни збираються на цьому форумі, щоб вшанувати пам'ять про видатного вченого, основоположника вітчизняної школи дитячої кардіоревматології та дитячої алергології Віктора Михайловича Сідельникова й обговорити найважливіші питання розвитку педіатрії та сімейної медицини.

Цього року конференцію відвідали більш ніж 800 дитячих і сімейних лікарів і понад 40 завідувачів педіатричних кафедр, професорів з вищих медичних навчальних закладів, академії післядипломної освіти, ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України» і НДСЛ «Охматдит». Загалом під час форуму на 4 пленарних, 2 секційних засіданнях та методичній нараді заслухано понад 110 виступів з актуальних питань медицини дитинства і медичної освіти. Особливу увагу було приділено захворюванням органів дихання, патології системи травлення у дітей, проблемам неонатології.

У день відкриття конференції із вступними промовами виступили академік НАМН України, член-кореспондент НАН України, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Трансплантологія», ректор Запорізької медичної академії післядипломної освіти, доктор медичних наук, професор Олександр Семенович Никоненко; перший проректор Запорізького державного медичного університету, професор Юрій Михайлович Нерянов; академік НАМН України, віце-президент Асоціації педіатрів України, доктор медичних наук, професор Віталій Григорович Майданник; член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри педіатрії № 1, неонатології та біоетики Одеського національного медичного університету, доктор медичних наук, професор Микола Леонідович Аряєв; головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Педіатрія», завідувач кафедри дитячих та підліткових захворювань Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, доктор медичних наук, професор Галина Володимирівна Бекетова. Вони акцентували увагу на великому значенні цього форуму для розвитку педіатричної галузі та побажали його учасникам плідної роботи.

Головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Дитяча пульмонологія», завідувач кафедри реабілітації ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», доктор медичних наук, професор Володимир Федорович Лапшин зачитав вітання з нагоди відкриття конференції від академіка НАМН України, президента Асоціації педіатрів України, доктора медичних наук, професора Юрія Геннадійовича Антипкіна, у якому наголошувалося

на тому, що цей захід становить інтерес не тільки для педіатрів, а й загалом для всієї медичної спільноти, адже на конференції традиційно обговорюються питання надання педіатричної допомоги в сучасних умовах, раціонального харчування дітей, терапії й ефективної профілактики поширених захворювань дитячого віку.

Доповідь члена-кореспондента НАМН України, головного позаштатного спеціаліста МОЗ України зі спеціальності «Дитяча кардіоревматологія», завідувача кафедри педіатрії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця (м. Київ), доктора медичних наук, професора Олександра Петровича Волосовця було присвячено концепції побудови нової системи охорони здоров'я, розвитку лікарського самоврядування та важливим питанням післядипломної освіти лікарів.

– Нині у нашій країні склалася непрості політична ситуація, проте вітчизняна медицина залишається пріоритетною галуззю, і зараз, як ніколи, ми потребуємо перегляду підходів щодо розвитку цієї сфери, зокрема стосовно військово-медичної підготовки, відновлення військових кафедр у вищих навчальних закладах, переорієнтації роботи кафедр хірургічного та травматологічного профілю відповідно до потреб часу.

Сьогодні доводиться працювати у складних умовах кадрового дефіциту, але процес підготовки фахівців триває. Минулого року було підготовлено і розподілено понад 2 тис. сімейних лікарів і не менш ніж 500 педіатрів. Кількість сімейних лікарів зростає і вже перевищує 12,5 тис. Чисельність лікарів-педіатрів становить близько 11 тис. Слід зазначити, що у вітчизняній сфері охорони здоров'я нині налічується понад 1 тис. вакансій лікарів-педіатрів і близько 175 – неонатологів та інфекціоністів.

Водночас уперше за багато років було збільшено обсяги державного замовлення на підготовку фахівців у вищих медичних навчальних закладах IV рівня акредитації. Зокрема, зростають обсяги підготовки лікарів-педіатрів, 1637 студентів навчаються за кошти фізичних і юридичних осіб, що свідчить про престижність професії дитячого лікаря. Щодо укомплектованості посад лікарів, зокрема педіатрів, фізичними особами найгірша ситуація спостерігається в південних регіонах нашої країни.

Цього року Кабінет Міністрів України підготував проект розпорядження «Про схвалення Концепції нової системи охорони здоров'я». Метою концепції є визначення напрямів, механізмів і термінів формування нової системи охорони здоров'я, реалізація яких сприятиме збереженню та зміцненню системи громадського здоров'я, забезпеченню пріоритетності профілактичного напрямку діяльності сфери охорони здоров'я, зниженню



показників захворюваності, інвалідності і смертності населення, підвищенню якості та доступності надання медичної допомоги, впровадженню ефективних організаційно-правових і фінансово-економічних форматів роботи.

Основними постулатами цієї концепції є створення бюджетно-страхової моделі системи охорони здоров'я, впровадження моделі адміністративного управління з розширенням участі лікарської громади, лікарського самоврядування і сестринського самоврядування, а також формування трирівневої системи післядипломної підготовки лікарів шляхом запровадження резидентур.

На сьогодні завершено розробку законопроекту щодо впровадження загальнообов'язкового соціального медичного страхування, цей документ перебуває на стадії громадського обговорення, після чого його буде передано на розгляд до парламенту.

Згідно з концепцією передбачається розвиток системи професійного самоврядування (лікарі, молодші спеціалісти, провізори), саморегульованих надавачів медичної допомоги з поступовим переданням регуляторних та управлінських функцій до структур громадського суспільства. Безумовно, необхідно підвищувати структурну ефективність системи охорони здоров'я з пріоритетністю розвитку первинної, вторинної, екстреної медичної допомоги.

Важливим напрямом є ефективна профілактика інфекційних та неінфекційних захворювань з огляду на зростання поширеності вірусних і бактеріальних інфекцій, соціальних хвороб (туберкульозу, ВІЛ/СНІДу) у світі і в Україні. Це вимагає інтегрованого надання первинної медичної допомоги лікарем загальної практики, педіатром та медичною сестрою, впровадження ефективних механізмів мотивації праці, забезпечення ефективності використання матеріалів і фінансових ресурсів.

Крім того, має відбутися широка інформатизація галузі шляхом створення єдиного реєстру пацієнтів та інсталяції інших інформаційних ресурсів в єдине інформаційне поле, запровадження

сучасної системи обліку і звітності, поступового переходу на електронний документообіг. Початок цьому процесу вже покладено, зокрема, на базі Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика функціонує центр дистанційного навчання.

Безумовно, слід забезпечити інвестування й належне оснащення закладів охорони здоров'я первинної медичної допомоги, і в цьому питанні є певні сподівання на державне та приватне партнерство. Необхідно впровадити державне регулювання цін на лікарські засоби, створити систему управління якістю медичної допомоги, здійснювати ефективне інформаційно-комунікативне забезпечення побудови нової системи охорони здоров'я.

Очікуваними результатами у межах запропонованої концепції є:

- скорочення середньої тривалості перебування у стаціонарі на 5 днів порівняно із середньоукраїнським показником у базовому (2014) році;
- збільшення до 40% питомої ваги хворих, які отримують медичну допомогу в денних та хірургічних стаціонарах однієї доби від загальної кількості пролікованих у стаціонарах закладів охорони здоров'я вторинної і третинної ланки;
- госпіталізація 80% пацієнтів з гострим інфарктом міокарда та гострим порушенням мозкового кровообігу, політравою до спеціалізованих відділень;
- виконання 80% великих хірургічних втручань у закладах охорони здоров'я вторинної ланки, де кількість таких втручань становить понад 2 тис. на рік;
- приймання 80% пологів у закладах охорони здоров'я вторинної ланки;
- досягнення рівня країн Центральної і Східної Європи щодо питомої ваги пацієнтів з гострим порушенням мозкового кровообігу та гострим інфарктом міокарда, які отримали лікування із застосуванням тромболітизму в межах терапевтичного вікна;
- зниження частоти госпіталізацій, візитів до лікарів вторинної ланки, виликів бригад екстреної медичної допомоги;

• збільшення показників охоплення населення профілактичними заходами, у тому числі скринінгом з метою виявлення новоутворень шийки матки та грудної залози, дисліпідемії, артеріальної гіпертензії, цукрового діабету; флюорографічним обстеженням; профілактичними щепленнями.

До 80% медичних послуг (звернення до лікаря і профілактичні заходи) надаються в первинній ланці охорони здоров'я (центрах первинної медичної допомоги та їх структурних підрозділах, амбулаторії), до 15% послуг (обслуговування за направленням) – у вторинній ланці (консультативно-діагностичних центрах, багатопрофільних лікарнях, лікарнях інтенсивного лікування, лікарнях планового, відновлювального лікування та хоспісах), до 5% послуг – у третинній ланці (високоспеціалізованих медичних центрах, вищих медичних навчальних закладах, науково-дослідних установах).

Відповідно до потреб галузі буде створено нову модель післядипломної підготовки фахівців. Інтернатура є обов'язковим етапом, її випускники направлятимуться на роботу до закладів первинної і вторинної ланки надання медичної допомоги. За Міністерством охорони здоров'я та Міністерством оборони України закріплено право розподіляти фахівців, які навчалися за державним замовленням, до закладів охорони здоров'я і військово-медичних частин. Після закінчення інтернатури (70% становитимуть фахівці загальної практики – сімейної медицини, педіатрії, хірургії, акушерства і гінекології) лікар працюватиме в медичних закладах первинної і вторинної ланки, реалізуючи

своє право на працю згідно з розподілом.

Якщо лікар прагнучим професійно зростати, працювати в університетській клініці, обласній лікарні, надавати спеціалізовану і високоспеціалізовану медичну допомогу, він вступатиме до резидентури. Якщо інтернатур у вітчизняній системі медичної освіти налічуватиметься 25 (базові інтернатури), то резидентур буде більше – до 40, при цьому частина спеціалізацій стануть резидентурою. Ідеться передусім про високотехнологічні медичні спеціалізації, такі як трансплантологія, судинна хірургія, кардіохірургія, кардіологія та інвазивна кардіологія, урологія, пластична хірургія, торакальна хірургія, шелепно-лицьова хірургія тощо. Після закінчення резидентури фахівець отримає направлення на роботу в обласну або університетську клініку.

У разі бажання стати завідувачем відділення лікар вступатиме до клінічної ординатури. Сьогодні орієнтовний вік особи, яка стала завідувачем відділення в обласній або університетській лікарні, в Україні становить 35-36 років, тобто за цим показником наша країна наближається до Європейського союзу. З'являється мотивація, етапність, і нині заплановано перехідний період задля адаптації вітчизняної післядипломної освіти відповідно до світових вимог. Така інтеграція післядипломної медичної освіти в систему кадрового забезпечення на основі чіткого розподілу функцій і обсягів фінансування визначить порядок взаємодії та виконання системою медичної освіти державного замовлення від практичної охорони здоров'я.



Інший шлях – це наукова робота, тобто вступ до аспірантури, що передбачає здобуття наукового ступеня.

Ухвалення Закону України «Про вищу освіту» надало імпульсу розвитку медичної освіти. Було збережено 6-річну наскрізну підготовку медичних і фармацевтичних магістрів на базі повної загальної середньої освіти. Уперше в документі такого рівня з'явилися визначення понять «університетська клініка», «університетська лікарня», «клінічна база науково-дослідної установи», «клінічна база вищого медичного навчального закладу», «резидентура».

Професійний розвиток, безумовно, важливий передусім для фахівців первинної ланки. Сайти Американської академії сімейної медицини та Американської академії педіатрії надають можливість тестування лікарів в онлайн-режимі,

і є задум, щоб така система запрацювала і в Україні.

Крім того, у нашій країні проводяться конгреси педіатрів, семінари для педіатрів і сімейних лікарів, спрямовані на розширення та поглиблення професійних знань, а також на обмін досвідом.

Отже, представлена в доповіді Концепція нової системи охорони здоров'я охоплює низку важливих питань реформування медичної галузі. По суті, йдеться про нову архітектуру вітчизняної сфери охорони здоров'я. Слід зазначити, що науковий супровід є обов'язковою умовою побудови нової системи охорони здоров'я, і особливу увагу необхідно приділяти післядипломній підготовці фахівців під контролем лікарського самоврядування.

Підготувала Ірина Сандул



Анкета читателя

Здоров'я України
МЕДИЧНА ГАЗЕТА

Заполните анкету и отправьте по адресу:

Медична газета «Здоров'я України»,
03035, г. Киев, ул. Механизаторов, 2.

Укажите сведения, необходимые для отправки
тематического номера «Педиатрия»

Фамилия, имя, отчество

Специальность, место работы

Индекс

город

село

район область

улица дом

корпус квартира

Телефон: дом.

раб.

моб.

E-mail:

* Я добровольно передаю указанные в анкете персональные данные ТОВ «Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя». Также даю согласие на их использование для получения от компаний (ее связанных лиц, коммерческих партнеров) изданий, информационных материалов, рекламных предложений, а также на включение моих персональных данных в базу данных компании, неограниченное во времени хранение данных.

Подпись

Нам важно знать ваше мнение!

Понравился ли вам тематический номер «Педиатрия»?

Назовите три лучших материала номера

1.

2.

3.

Какие темы, на ваш взгляд, можно поднять в следующих номерах?

Публикации каких авторов вам хотелось бы видеть?

Хотели бы вы стать автором статьи для тематического номера «Педиатрия»?

На какую тему?

Является ли для вас наше издание эффективным в повышении
врачебной квалификации?

Cefpodoxime Proxetil

Цефодокс

Дружній,
завдяки технології Prodrug*



* Проліки

Скорочена інструкція для медичного застосування препарату ЦЕФОДОКС

Склад: 5 мл суспензії містять цефподоксиму (у формі проксетилу) 50 мг або 100 мг; 1 таблетка містить цефподоксиму (у формі проксетилу) 100 мг або 200 мг. Лікарська форма: порошок для оральної суспензії, таблетки, вкриті плівковою оболонкою. Фармакотерапевтична група: протимікробні засоби для системного застосування, інші β -лактамні антибіотики, цефалоспорино III покоління. Код АТС J01D D13. Показання: інфекції, спричинені чутливими до цефподоксиму збудниками: ЛОР-органів (включаючи гострий середній отит, синусит, тонзиліт, фарингіт); Цефодокс слід призначати для лікування хронічних або рецидивуючих інфекцій, а також у випадках відомої або підозрюваної нечутливості збудника до широкозастосовуваних антибіотиків; дихальних шляхів (включаючи пневмонію, гострий бронхіт або бронхіоліт, ускладнений бактеріальною суперінфекцією або загострення хронічного бронхіту); неускладнені інфекції верхніх і нижніх сечовивідних шляхів (включаючи гострий пієлонефрит і цистит); шкіри та м'яких тканин (абсцеси, целюліт, інфіковані рани, фурункули, фолікуліт, пароніхія, карбункули і виразки); неускладнений гонококовий уретрит. Протипоказання: підвищена чутливість до препаратів групи цефалоспорино, пеніциліни, дитячий вік до 5 місяців (суспензія) або до 12 років (таблетки); суспензія: спадкова непереносимість галактози, дефіцитом лактази або синдром мальабсорбції глюкози/галактози. Спосіб застосування та дози: слід приймати внутрішньо під час вживання їжі для посилення абсорбції. Термін лікування залежить від тяжкості захворювання і визначається індивідуально. Дітям віком від 5 місяців до 12 років призначають у дозі 10 мг/кг маси тіла на добу (максимальна добова доза – 400 мг), яку слід застосовувати у два прийоми з інтервалом 12 годин (максимальна разова доза – 200 мг). Для дорослих і дітей віком від 12 років з нормальною функцією нирок рекомендовані такі дози: Інфекції ЛОР-органів: синусит - 200 мг двічі на добу, інші інфекції (у т.ч. тонзиліт, фарингіт) - 100 мг двічі на добу; інфекції дихальних шляхів (включаючи гострий бронхіт, рецидиви або загострення хронічного бронхіту, бактеріальну пневмонію) - 100-200 мг двічі на добу; неускладнені інфекції сечовивідних шляхів: верхніх (гострий пієлонефрит) - 200 мг двічі на добу; нижніх (цистит) - 100 мг двічі на добу; інфекції шкіри та м'яких тканин (абсцеси, целюліт, інфіковані рани, фурункули, фолікуліт, пароніхія, карбункули і виразки) - 200 мг двічі на добу; неускладнений гонококовий уретрит - 200 мг одноразово. Побічні реакції: рідко – суперінфекція, спричинена деякими грибами роду Candida, нечутливими до цефподоксиму, еозинофілія, гіперчутливість, анафілактичні реакції, зневоднення, подагра, периферійний набряк, збільшення маси тіла, міальгія, вертиго, астма, кашель, носова кровотеча, риніт, свистяче дихання, бронхіт, ядуха, плевральний випіт, пневмонія, синусит, діарея, відчуття спраги, тенезми, здуття живота, блювання, диспепсія, сухість у роті, зменшення апетиту, запор, кандидозний стоматит, анорексія, відрижка, гастрит, виразки у роті, псевдомембранозний коліт, холестатичне ураження печінки, висипання, свербіж, кропив'янка, підвищена пітливість, макульозні висипання, грибовий дерматит, злущування, сухість шкіри, випадання волосся, везикульозні висипання, сонячна еритема, пурпура, бульозні реакції (включаючи синдром Стівенса-Джонсона), токсичний епідермальний некроліз, мультиформна еритема, гематурія, інфекції сечових шляхів, метрорагія, дизурія, часті сечовиділення, протеїнурія, вагінальний кандидоз, застійна серцева недостатність, мігрень, прискорене серцебиття, вазодилатація, гематома, артеріальна гіпертензія або гіпотензія, порушення смакових відчуттів, подразнення очей, шум у вухах, дискомфорт, втомлюваність, астенія, медикаментозна гарячка, біль у грудях (біль може віддавати у попереку), гарячка, генералізований біль, мікробіологічне дослідження, кандидоз, абсцес, алергічна реакція, набряк обличчя, бактеріальні інфекції, паразитарні інфекції, підвищення показників функціональних печінкових тестів АсАТ, АлАТ, рівня лужної фосфатази, білірубіну, сечовини і креатиніну, псевдопозитивна реакція Кумбса; дуже рідко – коліт, пов'язаний із застосуванням антибіотиків, лейкопенія, нейтропенія, тромбоцитопенія, тромбоцитоз, агранулоцитоз, зниження концентрації гемоглобіну, гемолітична анемія, дуже рідко – запаморочення, безсоння, сонливість, невроз, роздратованість, нервозність, незвичні сновидіння, погіршення зору, сплутаність свідомості, нічні жахи, парестезія; нечасто – цефалгія, біль у животі, нудота.

Р.п.: №UA/4152/01/01, №UA/4152/02/01, №UA/4152/01/02, №UA/4152/02/02

**МЕГАКОМ**
Сприяємо здоров'ю

З повною інформацією про препарат можна ознайомитись в інструкції для медичного застосування. Для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів, а також для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики. Матеріал призначений виключно для спеціалістів охорони здоров'я.

Концепція пролекарств: від теорії до практики

В педіатричеській практиці важко при-
меняють лікарські засоби, які не
тільки ефективні, але й безпечні.
Одним із механізмів дотримання без-
печності є технологія створення
пролекарств. О можливостях сучасної
антибіотикотерапії в області дитячих
захворювань розповів професор ка-
федри педіатрії № 2 Національного меди-
цинського університету ім. А.А. Богомольця,
доктор медичних наук **Сергей Петрович**



Кривопустов на XVI
Всеукраїнській нау-
но-практичеській
конференції «Акту-
альні питання педі-
атрії», присвяченій
пам'яті видатного
українського
ученого-педіатра,
члена-кореспондента
НАН, НАМН Ук-
раїни, РАМН, професора
Виктора Михайловича
Сидельникова, яка про-
ходила 23-25 вересня 2014 р. в місті За-
поріжжя:

— Пролекарства — це фармакологічеські
неактивні речовини, які після введення
приобрітають активність після соот-
ветствующого хімічного або метаболіч-
еского перетворення в організмі. Термін
«пролекарство» запропоновано А. Альбертом
в 1958 р. Немного пізніше з'явився термін
«латенція лікарських засобів», який
означає хімічну модифікацію речовини
з утворенням нової сполуки, з якої *in vivo*
визволяється вихідна речовина.

Першим пролекарством можна назвати
уротропін (гексаметилентетрамін), який
ще в 1894 р. був введений в клінічеську
практику німецьким терапевтом А. Ні-
колайером для лікування інфекцій мочової
системи. З уротропіна в кислому середовищі
визволяється формальдегід і аміак, які
оказують при виведенні з сечею антисептичеське
діяння.

Інтерес до пролекарств з боку
медичної громадськості зростає з кожним
роком, чому підтвердженням є збільшення
кількості публікацій по даній темі — від
одиночних в 80-х роках минулого століття
до 25 тис. і більше в нинішній час.

К основним перевагам пролекарств
відносять наступні: покращення прийнятності
для пацієнта, змінення абсорбції, біорозподілу,
метаболізму, елімінації. Наслідком цього на
практиці є усунення неприємного смаку,
зменшення болючих відчущень в місці
ін'єкції, збільшення абсорбції, зменшення
токсичності, посилення хімічеської стабільності,
зменшення метаболічеської інактивності,
збільшення або зменшення дії.

На сьогодні існують різні класифікації
пролекарств, наприклад, розподіл за місцем
біоактивності речовини — внутрішньоклітинно
або позаклітинно. В клінічеській практиці
пролекарства розділяють на включаючі в свій
склад речовини-носії (carrier-linked prodrug)
і біопрекурсори (bioprecursor prodrug).

Carrier-linked prodrug — пролекарство,
яке зберігає тимчасову зв'язку з активною
речовиною, яка дає покращені фізико-хімічеські
властивості і може бути легко вилучена *in vivo*
(зазвичай за допомогою гідролітичеського
розщеплення). Можливо направлений
транспорт активної речовини через суб-
станцію-носіть в місце ураження. В тому
випадку якщо носій буде розпізнаватися
клеткою-мішенню, можна домогтися
значущої вибіркової дії. В нинішній час
дане напрєдження активно використовується
в розробці інноваційних таргетних протипухлинних
препаратів.

Bioprecursor prodrug — пролекарство,
яке в вихідному стані неактивно,

але в організмі з нього утворюється інше
сполучення, яке є активною речовиною.
Активність може виникнути двома напрєдженнями:
ензиматичному (через метаболізм) і шляхом
спонтанної біотрансформації (хімічний шлях).

Крім того, сучасна наука розділяє
пролекарства на так звані «подвійні»
пролекарства (double prodrug) або «про-
drug», неактивна молекула якої ензиматично
або хімічеськи трансформуються *in vivo* в дві
стадії з утворенням активної речовини, і
загальне пролекарство (mutual prodrug) — з'єднання
молекули двох звичайних синергічеських
діючих лікарських речовин, де одна речовина
служить носієм для іншої і навпаки.

К сучасним стратегіям розумного
використання антибіотиків в педіатрії
відносять, зокрема, наступні: використання
ступінчатого антибіотикотерапії ефективними
препаратами; пероральний шлях застосування
антибіотиків при неважких інфекціях; техно-
логія пролекарств, коли призначений в
організм пацієнта препарат перетворюється в
активну сполуку і при цьому зменшується
ризик розвитку антибіотикасоціованої діареї;
принцип мінімальної достаточності.

Відомо, що до лікарських засобів,
створених за допомогою пролекарств, зокрема,
відносять цефподоксим проксетил — цефалоспори-
н III покоління для прийому всередину, який
в Україні продається під торговою маркою
Цефодокс.

Цефподоксим проксетил в тонкому
кишечку дезацетилюється, перетворюючись в
активний метаболіт цефподоксим, таким
образом зменшується ризик розвитку дисбіозу
кишечника. Після прийому від 100 до 400 мг
препарату через 1,9-3,1 год досягається
терапевтичеська концентрація 1,0-4,5 мг/л.
T_{1/2} коливається від 2,09 до 2,84 год.
Абсолютна біодоступність досягає 50% і може
знизитися при прийомі антагоністів і блокаторів
H₂-гістамінових рецепторів (циметидина).
Цефподоксим в плазмі крові на 18-23% зв'язаний
з білком, практичеськи не метаболізується і не
екскретується з калом, а виводиться переважно
з сечею.

Цефподоксим проксетил добре розподілюється
в органах і тканинах. В легеневій тканині в
течєнні 3-6 год концентрація препарату
досягає 0,6-0,9 — 0,5-0,8 мг/кг, що становить
70-80% від концентрації в плазмі крові, в слизовій
бронхів — 0,9 мг/кг (50%), в альвеолярних
клетках — 0,1-0,2 мг/кг (10%), а в плевральному
випотітку накопичується до 70-100% від
концентрації цефподоксима в плазмі крові.
Концентрація цефподоксима в легеневій
тканині через 6-8 год в багато разів вище
МПК₉₀ для таких респіраторних збудників,
як *Moraxella catarrhalis* — в 2 рази, *Haemophilus influenzae*
і *Streptococcus pneumoniae* — в 20 раз, *Streptococcus*
pyogenes — приблизно в 70 раз.

Цефодокс застосовують перорально. Форми
випуску: таблетки, покриті плівковою оболонкою,
які містять цефподоксим проксетилу 100 мг (200 мг),
в одній упаковці 10 таблеток, суспензія 50 мг
з смаком лимона, яка містить в 5 мл 50 мг (100 мг)
цефподоксима проксетилу.

Цефодокс зарекомендував себе як
ефективний і безпечний лікарський засіб в
ряді клінічеських досліджень, проведених на
різних клінічеських базисах в Україні. Хороші
результати роботи об успішному застосуванні
Цефодокс при захворюванні ЛОР-органів
у дітей і дорослих (Ю.В. Митин, Я.Ю. Гомза,
2007; В.В. Бережної, В.Г. Козачук,

І.Б. Орлюк, А.І. Кирнос, 2007; А.С. Журавлев,
2008 і др.), в лікуванні пневмонії у дітей
різної вікової групи (Т.А. Крючкова і соавт.,
2008; А.Е. Абагуров і соавт., 2008 і др.),
подробно вивчена безпека його клінічеського
використання у дітей (Л.Н. Боярська і соавт.,
2008). Також підтвердженням результатів
клінічеських досліджень є успішне застосування
препарату в клінічеській практиці вже на
протязі 8 років.

Сучасні розробки по створенню новітніх
антибіотиків — представителів цефалоспоринов
V покоління направлені на створення
іменито пролекарств (цефобіпрола, меклокаріл
і цефтаролина фосаміл во дорослій практиці).
Також слід підкреслити, що раціональна
антибіотикотерапія зменшує ризик розвитку
резистентності до антибіотиків, що є
глобальною проблемою людськості.

**Таким образом, используя технологию
пролекарств в своей повседневной практике,
врач улучшает эффективность и безопасность
назначаемой терапии, повышает приверженность
пациентов к лечению.**

**Заведующая кафедрой госпитальной педіатрії
і дитячих інфекційних захворювань
Української медичеської стоматологічеської
академії, доктор медичеських наук, професор
Татьяна Александровна Крючкова** в доповіді
«Цефподоксим проксетил: 8 років застосування
в Україні» повідомила наступне:



— Актуальність проблеми гострої неспецифічеського
запалення легочної тканини пояснюється не
тільки високим рівнем захворюваності, але й
показателями летальності від пневмонії
серед дітей раннього віку.

Незважаючи на успіхи в розробці і впровадженні
нових антибіотиків, проблема успішного лікування
пневмонії залишається невирішеною. І в нинішній
час нерідко ця патологія є причиною смертності
дітей. Так, за останні 5 років в Україні на 16,2%
зросла смертність населення в структурі
інфекційних і паразитарних захворювань.
Смертність у дітей від класических інфекцій,
зокрема, викликані пневмококком, становить
300-350 випадків щорічно. Якщо розглядати
популяцію пацієнтів в цілому, то в Україні
кожний рік інфекційними захворюваннями
страждає більше 1 млн осіб, що в десятки разів
перевищує рівень захворюваності в провідних
країнах Європи.

Серед основних причин несприятливого
ісходу пневмонії у дітей раннього віку слід
розглядати пізню діагностику і неадекватну
антибіотикотерапію. Необхідно відзначити також,
що ефективна боротьба з інфекційними
захворюваннями ускладнюється глобальним
зростом резистентності мікроорганізмів до
антибіотиків. Проблема резистентності до
антибіотиків в багатьох країнах є однією з
найбільш актуальних проблем сучасної медицини.
На сьогодні антибіотики — це одна з найбільш
часто призначуваних груп препаратів. Дослідження
по всьому світу показують високий рівень
нерационального використання даної групи
лікарських засобів.

Основна мета лікування бактеріальних
інфекцій респіраторного тракту полягає не
тільки в купуванні симптомів гострої
запалення, але й в елімінації (ерадикації)
основних збудників респіраторної інфекції.
У дітей етіологічеські аспекти пневмонії
значущо відрізняються від дорослих. В
частині, у дітей захворюваність атипичною
пневмонією значущо вища, ніж у дорослих.
Такі типи запалення легких,

як мікоплазменная і хламідійна пневмонія,
встрічаються значущо частіше у маленьких
пацієнтів, ніж у дорослих. Забурюваність
вірусною пневмонією також вища у дітей.
Між тим пневмокок — найбільш поширений
збудник пневмонії у школярів і підлітків, а
пневмонії, викликані *H. influenzae* типу В,
найбільш часто зустрічаються в тих країнах,
де вакцинація протипневмококової інфекції
ще широко не використовується.

В стартовій терапії внебольничной
пневмонії у дітей в нинішній час домінують
бета-лактамні антибіотики — пенициліни і
цефалоспорины. В частині, в дитячій практиці
особого уваги заслуговують цефалоспорины,
що пояснюється багатьма їх позитивними
властивостями, серед яких присутність широкого
антимікробного спектру; бактеріцидний
механізм дії; невелика частота побічеських
ефектів; простота і зручність дозування,
що особливо характерно для препаратів
останніх поколінь.

В стартовому лікуванні неважкої пневмонії,
а також в схемах ступінчатої антибіотикотерапії
в останні роки широко використовують
пероральні цефалоспорины III покоління, з
окрема цефподоксим проксетил (Цефодокс).
Цефподоксиму присуща хороша біодоступність.
Максимальна концентрація в сироватці крові
досягається через 2-3 год, має хорошу
спроможність створювати ефективні
концентрації в крові і очагах запалення.
Відзначається тривалий період напіввиведення,
який становить 2 рази в добу через 12 год,
що підвищує комплаєнс. Крім того, препарат
активний в отношении бактерій, продукуючих
β-лактамазы і також подавляє штамми,
антибіотикорезистентності яких обумовлена
іншими механізмами. Наявність препарату
Цефодокс в формі порошку для приготування
суспензії для перорального застосування
робить його незаметним в педіатричеській
практиці, де спостерігається дефіцит
суспензійних форм цефалоспоринов III
покоління.

В великому національному проспективному
дослідженні ефективності і переносимості
цефалоспоринового антибіотика III покоління
для перорального застосування цефподоксиму
проксетилу (Цефодокс) у дітей з неважкою
внегоспітальною пневмонією (ЦЕФПРОСТО),
проведеному в 2009-2010 гг. в Україні на базі
8 клінічеських центрів з участю 225 пацієнтів
в віковій групі від 5 міс до 18 років, було
демонстровано високу (88%) і помірну (10,2%)
ефективність цефподоксиму проксетилу (Цефодокс)
в лікуванні дітей, госпіталізованих в дитячі
лікарські відділення стаціонарів з діагнозом
«неважка внебольничная пневмонія», і його
високий профіль безпеки. Дуже хороша
переносимість була відзначена у 95,5% пацієнтів,
гастроінтестинальні прояви, не вимагаючі
змінення дозування цефподоксиму проксетилу
(Цефодокс), зареєстровані у 4,5% дітей.

**Следовательно, многолетний опыт
клинического использования препарата
Цефодокс демонстрирует, что его
пероральное применение отвечает современным
принципам рациональной, в том числе
ступенчатой антибиотикотерапии в педіатрії.
С учетом показаний к клиническому
применению, высокого профиля безопасности,
а также удобной формы выпуска и
режима дозирования Цефодокс
рекомендуется к широкому применению в
практике современной педіатрії.**

Підготував **Владимир Савченко**



Назоферон

Для дітей
від грипу та ГРВІ¹

Краплі



Спрей

ПРОТИВІРУСНИЙ¹. ІМУНОМОДУЛЮЮЧИЙ¹. АНТИБАКТЕРІАЛЬНИЙ¹

1

Швидкість ефекту:

дія починається вже за 5-10 хвилин після застосування²

2

Безпечність:

дозволений дітям з народження,³ вагітним та жінкам, що годують¹

3

Зручність використання:

не потребує спеціальних умов та засобів для застосування¹

Назальні краплі та спрей¹

1. Інструкція про застосування медичного імунобіологічного препарату Назоферон. 2. Кривоустов С.П. Інтраназальне використання рекомбінантного інтерферону альфа в педіатрії // Здоров'я України, 2010, №1. 3. Назоферон краплі - з народження, Назоферон спрей - з 1-го року життя.



Інформаційний матеріал, призначений для розміщення у спеціалізованих виданнях для лікарів та для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозиумах з медичної тематики

Назва: НАЗОФЕРОН®. Загальна характеристика: міжнародна непатентована назва: interferon alfa-2b. НАЗОФЕРОН® являє собою інтерферон альфа-2b рекомбінантний людини. Якісний та кількісний склад. Діюча речовина: інтерферон альфа-2b рекомбінантний людини не менше 100000 МО/мл; Допоміжні речовини: трометамол, трометамолу гідрохлорид, гіпромелоза, динатрію едетат, лізину гідро хлорид, метилпарагідроксибензоат, вода для ін'єкцій. Імунобіологічні властивості. НАЗОФЕРОН® - противірусний, антимікробний, протизапальний, імуномодулюючий, антипроліферативний засіб. Побічна дія. У поодиноких випадках – висипання на шкірі.

Ресстраційне посвідчення: Назоферон краплі – №657/11-300200000 від 25.01.13; Назоферон спрей – №862/11-300200000 від 25.01.13.

Сучасні інноваційні препарати у профілактиці та лікуванні ГРВІ у дітей: у фокусі уваги — інтерферони

23-25 вересня 2014 року в м. Запоріжжі відбулася щорічна Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання педіатрії» – XVI Сидельниковські читання. Традиційно на конференції висвітлювалися найважливіші питання розвитку педіатрії та сімейної медицини з позицій новітніх досягнень медичної науки, з урахуванням вимог доказової медицини та кращого вітчизняного досвіду.



Доктор медичних наук, професор кафедри педіатрії № 2 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця Сергій Петрович Кривопустов висвітлює важливу проблему педіатричної практики – клінічні

аспекти неспецифічних механізмів резистентності у дітей при гострих респіраторних інфекціях.

У структурі захворюваності дитячого населення домінують хвороби органів дихання, серед яких провідне місце належить гострим респіраторним інфекціям. Щороку у всьому світі реєструють близько 3,9 млн випадків смерті, зумовлених гострою респіраторною інфекцією. Вони входять до п'ятірки основних причин смерті і домінують у країнах, що розвиваються, серед причин смерті дітей віком до 5 років. Унаслідок високої питомої ваги вірусної етіології у структурі причин захворювань респіраторної системи з ініціативи ВООЗ було розроблено програму BRaVe (Battle against Respiratory Viruses), що буквально перекладається як «битва проти респіраторних вірусів». Отже, оцінка і зниження глобального тягаря гострих респіраторних вірусних інфекцій (ГРВІ) у структурі захворюваності та смертності дітей віком до 5 років, на думку авторитетних міжнародних організацій, є найважливішою проблемою сучасності.

На сьогодні відомі сотні вірусів, що викликають респіраторні захворювання, проте їх вивчення активно триває. Прикладом може слугувати відкриття риновірусу С (HRV-C), який на відміну від інших його серотипів не визначається за допомогою стандартних методик. Його виявлення стало можливим тільки із впровадженням методу реверсійної транскриптазної полімеразної ланцюгової реакції. У дослідженнях було показано, що в етіологічній структурі інфекційних ринітів домінує риновірусна інфекція. Але, на жаль, до цього часу не існує методів специфічної профілактики і лікування риновірусної інфекції, як і для більшості вірусних патогенів. Збудниками ГРВІ можуть бути також віруси грипу, парагрипу, аденовіруси, риносинцитіальні та інші віруси. Саме ця проблема змушує вчених і лікарів звернути увагу на неспецифічні механізми резистентності, активація яких дозволяє забезпечити швидку противірусну неспецифічну відповідь незалежно від виду респіраторного вірусу в перші години захворювання і тим самим запобігти розвитку вірусної патології.

До складних відносин між клітинами імунної системи залучаються безліч процесів і клітинних взаємодій, які раніше залишалися поза межами уваги дослідників.

При вірусній інфекції макроорганізм прагне знищити інфіковані клітини до того, як вірус почне розмножуватися. Віруси, не маючи здатності до незалежного самовідтворення, використовують

для розмноження клітинний реплікативний апарат господаря. Інфіковані клітини вивільняють інтерферони.

У противірусному захисті центральна роль відводиться нормальним кілерним клітинам (NK), які активізуються, зокрема, під впливом інтерферонів. Природні кілери – це великі зернисті лімфоцити з характерною морфологією, які виконують цитотоксичні функції, так само, як і цитотоксичні Т-лімфоцити. NK в людському організмі становлять приблизно 5% лімфоцитів периферичної крові, найчастіше мають фенотип CD3-CD16 + CD56 + CD94 + і, незважаючи на те що вони належать до лімфоїдних клітин, позбавлені маркерів Т- і В-лімфоцитів. NK походять переважно від великих гранулярних лімфоцитів і містять рецептори пригнічення цитотоксичності KIR (killer inhibitory receptor). При негативному розпізнаванні, взаємодіючи з молекулами головного комплексу гістосумісності (major histocompatibility complex – МНС) класу I на клітині-мішені, ці рецептори дають інфікованій клітині сигнал гальмування її цитотоксичної активності. Позитивне розпізнавання відбувається за відсутності на поверхні клітин-мішеней експресії молекул МНС і у разі взаємодії NK з інфікованими клітинами за участю їх власних особливих рецепторів, зокрема CD2 і CD69, або антитіл, з якими вони зв'язуються через рецептор для Fc (CD16). Зв'язування NK з антитілами, що утворили імунні комплекси з антигенами на поверхні клітин-мішеней, інтерпретується як прояв антитілозалежної клітинної цитотоксичності. Таким чином, NK розпізнають певні структури високомолекулярних глікопротеїнів, які експресуються на мембрані інфікованих вірусом клітин, унаслідок чого відбувається зближення з нею за рахунок рецепторів NK. NK активуються, і вміст гранул викидається в позаклітинний простір. Головна роль у цьому процесі належить перфорину, який вбудовується в мембрану клітини-мішені й утворює трансмембранні пори, через які витікає вміст клітини, що призводить до її загибелі. Крім того, гранули NK містять серинові протеїнази, які можуть функціонувати як цитотоксичні фактори.

Таким чином, NK руйнують інфіковані вірусами клітини. Дуже важливо, що дія клітинного імунітету починається до того, як віріони можуть відмежуватися від поверхні інфікованих клітин і проникати в сусідні клітини. Швидке знищення інфікованих клітин запобігає розмноженню вірусу, а продукують при цьому цитокіни активують антигенпрезентуючі клітини і слугують фактором контролю реплікації вірусних частинок.

IFN α і IFN β індують у клітинах-мішенях антивірусний стан і знешкоджують первинно інфіковані клітини.

Також вони виконують щодо клітин низку інших біологічних функцій, наприклад інгібують ріст і розмноження клітин, збільшують експресію поверхневих

антигенів, супресуючи деякі функції Т- і В-лімфоцитів, значно підвищують активність натуральних кілерів.

У результаті активації зазначених механізмів навколо первинного вогнища формується вал з неінфікованих клітин, який обмежує первинне інфіковане вогнище запалення і перешкоджає подальшому поширенню вірусної інфекції.

Дані щодо противірусної активності інтерферону отримано вже досить давно. У 1943 році W. Henle і G. Henle відкрили так званий феномен інтерферування. Існувало уявлення про інтерферон як про фактор, який запобігає розмноженню вірусів. Потім у 1957 році A. Isaacs і J. Lindenmann виділили цей фактор і дали йому назву «інтерферон». Спочатку препарати інтерферону отримували тільки з клітин донорської крові; вони так і називалися – лейкоцитарні інтерферони. Стрімкий розвиток біологічних наук і успіхи молекулярної біології зумовили появу в 1980-х роках нової науки – біотехнології. Одним з основних напрямів біотехнології в галузі медицини стало створення нових ефективних лікарських засобів з використанням останніх досягнень молекулярної біології, біохімії, імунології. Таким чином, почалася епоха рекомбінантних, або генно-інженерних, інтерферонів, що суттєво сприяло вирішенню питань профілактики респіраторних інфекцій.

Відомо, що інфікування при ГРВІ найчастіше відбувається через носові ходи, у зв'язку з чим створення умов для забезпечення захисної реакції за допомогою інтраназальних засобів є стратегічним завданням. Перевагами інтраназальних інтерферонів є високий рівень всмоктування, хороша біодоступність, функціонування у вхідних воротах інфекції. Інтраназальне застосування препарату, на відміну від інших способів введення, забезпечує найбільшу ефективність при мінімальній кількості побічних реакцій, оскільки лікарський засіб починає діяти вже на початкових етапах інфікування, у носових ходах. Крім того, висока біодоступність і всмоктування діючих речовин препарату через слизову оболонку порожнини носа забезпечують швидке настання системного та місцевого ефектів.

Назоферон – препарат на основі людського рекомбінантного IFN α 2 β , що випускається у формі назальних крапель і назального спрею. Назоферон широко застосовується в лікуванні та профілактиці ГРВІ у дітей різного віку, у пацієнтів, які часто і тривало хворіють на захворювання верхніх дихальних шляхів, при контакті з хворими на ГРВІ та грип, переохолодженні, сезонному підвищенні захворюваності в організованих дитячих колективах, а також серед медичних працівників у період епідемії.

Під дією Назоферону створюються перешкоди для фіксації вірусу і penetрації його всередину клітини.

Система інтерферонів формує захисний бар'єр проти вірусів набагато раніше, ніж специфічні захисні реакції імунітету, шляхом стимуляції резистентності клітин, що призводить до неможливості

розмноження в них вірусів. Ці властивості Назоферону дозволяють зменшити поширення вірусів в організмі, локалізувати процес, що, у свою чергу, сприяє більш швидкому одужанню пацієнтів.

Раніше позитивні ефекти інтраназального застосування інтерферонів нівелиювалися захисним механізмом «вимивання» з носових ходів, унаслідок чого інтраназальні інтерферони доводилося застосовувати дуже часто і не слід було розраховувати на високий комплаєнс з боку пацієнтів, навіть незважаючи на доведену ефективність цих препаратів згідно з результатами експериментальних та клінічних досліджень.

Завдяки створенню нової інноваційної технології, препарату Назоферон, з'явилася можливість широко застосовувати інтраназальні інтерферони в рутинній клінічній практиці. Відомо, що допоміжні речовини у складі лікарських форм можуть мати важливі системні і місцеві ефекти в організмі людини. Так, Назоферон містить спеціальний компонент – гіпромелозу, яка здатна утримувати молекули діючої речовини препарату, тобто інтерферону, на слизовій оболонці порожнини носа, що забезпечує його тривалу дію. Зокрема, гіпромелоза широко використовується в офтальмології, добре відомі так звані штучні сльози.

Інноваційна форма інтерферону – Назоферон забезпечує стійку пряму противірусну, імуномодулюючу та антибактеріальну дію препарату. Антибактеріальна дія інтерферонів має велике значення у профілактиці та лікуванні респіраторних інфекцій, але необхідно пам'ятати, що призначення інтерферону є найбільш ефективним і значущим на ранніх стадіях захворювання.

Противірусну дію Назоферону було продемонстровано в різних клінічних дослідженнях, зокрема професора С.О. Крамарева. У роботах професора Є.І. Юліша було показано високу ефективність препарату не тільки при вірусних, а й при бактеріальних інфекціях. У дослідженнях професора Л.В. Беш продемонстровано ефективність і добру переносимість Назоферону у дітей, у тому числі з алергічно зміненою реактивністю.

Нами також виконано аналіз клінічної ефективності та безпеки використання рекомбінантного інтерферону α -2 β Назоферону у дітей з гострим ринітом. Так, на тлі його застосування у дітей швидше нормалізувалася температура тіла, спостерігалася покращення загального стану, його призначення дозволило зменшити використання судинозвужувальних крапель для носа і мінімізувати потенційний ризик побічних явищ останніх.

Таким чином, застосування інтраназального інтерферону, враховуючи спосіб введення та неспецифічну противірусну дію, є логічним підходом як для профілактики, так і для лікування гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей різного віку, починаючи з періоду новонародженості. Назоферон має спеціальний склад, що дозволяє утримувати молекули діючої речовини (рекомбінантного інтерферону α -2 β) на поверхні слизової оболонки порожнини носа. Йому властива противірусна, імуномодулююча та антибактеріальна дія при високому профілі безпеки.

Конгрес педіатрів України – 2014: вперед до успіху, долаючи перешкоди

6-8 жовтня у м. Києві відбувся X Конгрес педіатрів України. Його відкриття співпало з Міжнародним днем лікаря, який традиційно відзначають у перший понеділок жовтня. Вперше в історії незалежної України захід відбувся в надскладних умовах військової агресії з боку східного сусіда. Щоденне оновлення карти бойових дій на Донбасі, переміщення медичних установ до інших міст країни – такі, ще зовсім недавно чужорідні для українців явища стали нашою трагічною реальністю, що не могло не позначитися на тематиці та атмосфері конгресу.



Які завдання постали перед вітчизняними спеціалістами у сфері охорони материнства та дитинства у період «випробування на міцність»? Чи вдається підтримувати проєвропейський курс розвитку у педіатричній галузі? Що є рушійною силою позитивних змін? Відповіді на ці питання шукали авторитетні експерти, профільні фахівці, поважні гості.

Академік НАМН України, президент Асоціації педіатрів України, директор ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України», доктор медичних наук, професор Юрій Геннадійович Антипкін привітав педіатрів з відкриттям щорічного конгресу та надав привітальне слово почесній гості Марині Анатоліївні Порошенку.

Перша леді України Марина Анатоліївна Порошенко привітала присутніх від імені Президента України і висловила подяку за те, що навіть у надзвичайно складних умовах лікарі (в тому числі фахівці, які мешкають у Донецькій та Луганській областях) залишаються вірними професії та надають необхідну допомогу дітям і вагітним. «Не секрет, що нинішній стан вітчизняної системи охорони здоров'я не можна назвати задовільним. Однак попри всі труднощі та перешкоди слід активно працювати над оновленням та реформуванням країни, зокрема системи охорони здоров'я. Як свідчить світовий досвід, страхова медицина – той шлях, який допомагає уникнути багатьох проблемних моментів. У нашій державі є чудові фахівці високого рівня, першочергове завдання – створити всі необхідні їм умови для якісної та плідної роботи. Я впевнена: спільними зусиллями ми досягнемо успіху», – зазначила М.А. Порошенко.

За пропозицією Президії Асоціації педіатрів України вона була обрана почесним членом профільного товариства фахівців.

Тематика заходу була співзвучна існуючим викликам і включала, окрім традиційних, доповіді щодо діагностики й корекції патологічних станів, пов'язаних із військовими діями (посттравматичних стресових та тривожно-фобічних розладів), та принципів надання екстреної психолого-психотерапевтичної

допомоги в умовах надзвичайних станів. «Важлива увага приділена проблемі медичної та психологічної реабілітації дітей та дорослих, тимчасово переміщених із зони АТО, та військовослужбовців, які захищають країну. Активна наукова діяльність ДУ «Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України» (ІПАГ), розробки якого визнані експертами світового рівня, впровадження нових підходів членами Асоціації педіатрів та неонатологів, щоденна кропітка праця практичних лікарів сприяли позитивним змінам ситуації в галузі, що підтверджується покращенням статистичних показників. Сподіваюся, новітні досягнення і надбання будуть упроваджені в практику кожного педіатра та лікаря загальної практики – сімейної медицини навіть у найвіддаленіших містечках та селах. Це сприятиме створенню єдиної медичної



доктрини, – підкреслив **виконуючий обов'язки міністра охорони здоров'я України, член-кореспондент НАМН України, доктор медичних наук, професор Василь Васильович Лазоришинець**. – Військове вторгнення на сході країни вимагає від нас повної громадянської й професійної самовіддачі. Надзвичайно приємно, що це завдання більшість лікарів виконують на відмінно: за час перебування в зоні АТО я чув лише слова вдячності на адресу медиків та захоплення їх благородною працею».

Президент НАМН України, член-кореспондент НАМН України, доктор медичних наук, професор Андрій Михайлович Сердюк охарактеризував ситуацію в галузі та зупинився на її перспективах: «НАМН і МОЗ України опрацьована

Військово-медична доктрина – науково обґрунтований план медичного забезпечення військовослужбовців та населення у зоні конфлікту; нині вона передана на розгляд Президенту. Пріоритетними залишаються реалізація заходів щодо покращення ситуації в сфері охорони здоров'я материнства та дитинства, нормалізація показників народжуваності і смертності малюків, рівнів захворюваності та іншого до середньоевропейських значень. Активно обговорюються можливість представлення педіатричної служби у всіх наукових інститутах, що входять в структуру НАМН; питання професійного самоврядування (не викликає сумнівів твердження, що лікарська професія має нормуватися фаховими асоціаціями) та вдосконалення системи турботи про дітей. Яскравий приклад: нині під час прийому до школи порушення здоров'я виявляються приблизно в 30% дітей, тоді як на момент закінчення учбового закладу цей показник зростає до 80-90%. Відомо, що здоров'я дитини – це запорука здоров'я нації, тому слід максимально об'єднати зусилля задля змін на краще».

20 листопада 1989 р. була прийнята Конвенція ООН про права дитини, яка набула чинності 2 вересня 1990 р. Вона була ратифікована Постановою Верховної Ради України від 27 лютого 1991 р.

Підписавши цей документ, держава взяла на себе зобов'язання забезпечити повноцінне життя, першочерговість інтересів дитини, залучення маленьких громадян до життя спільноти, уникнути дискримінації щодо дітей та ін. В листопаді 2014 р. Україна відзначитиме 25-річчя ратифікації Конвенції ООН про права дитини.

Досягнення, якими можна пишатися, й галузі, де результативність діяльності є низькою, розглянув **член-кореспондент НАМН України, головний позаштатний спеціаліст МОЗ України зі спеціальності «Дитяча кардіоревматологія», завідувач кафедри педіатрії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця (м. Київ), доктор медичних наук, професор Олександр Петрович Волосовець**.

– Завдяки самовідданій праці більш ніж 11 тис. педіатрів та неонатологів, функціонуванню 12 сучасних перинатальних центрів та мережі профільних закладів на національному та регіональному рівнях досягнуто стабілізації демографічних процесів. Наприклад, нормалізовано показники народжуваності (11,1 проти 10,8 у минулому році), малюкових втрат (11,9 vs 7,9/тис. народжених живими) та смертності дітей до 5 років; зафіксовано зниження рівня захворюваності немовлят та кількості дітей, залишених у пологових будинках.

Приділяється увага як практичним заходам, так і розширенню нормативно-правової бази. Україна – єдина держава у світі, яка розробила та впровадила нормативний документ із визначення віку дітей, розлучених із сім'ями (біженців та ін.). У 2013 р. його було визнано кращим представниками Європарламенту з питань біженців. Думаю, не варто наголошувати, наскільки важливим з урахуванням військового конфлікту на сході нашої країни є значення документа.

У минулому році прийнято постанову Кабінету міністрів України № 917, яка регламентує впровадження світової практики з встановлення інвалідності дітям, що базується не на клінічному діагнозі, а враховує ступінь порушення функцій органів/систем та втрату/можливість відновлення самообслуговування. Змінено підхід до надання психіатричної допомоги маленьким пацієнтам; нині лікувальні стратегії передбачають розмежування дітей та дорослих і перебування їх у місцях, найбільш адаптованих для педіатричних хворих.

Важливим є забезпечення доступу маленьких громадян до передових світових медичних практик. У 2014 р. де-що покращилося забезпечення державних програм та централізованих заходів для дітей (відповідно 788,3 млн грн у 2012 р. і 965 млн грн у поточному році), проте воно досі залишається недостатнім. Щорічними профілактичними оглядами охоплено 96,49% школярів (в 79,8% випадків вони здійснювалися у закладах охорони здоров'я). Шлях, обраний вітчизняною медициною, схвалено авторитетними світовими інстанціями – ВООЗ, ООН та ін.

Однак існують виклики, які українським клініцистам ще належить вирішити. Аналіз останніх даних щодо впливу медичних наслідків аварії на ЧАЕС продемонстрував вражаючі результати: у 2013 р. вперше зареєстровано 11 тис. дітей із вродженими аномаліями серця (всього на обліку перебуває понад 50 тис. маленьких пацієнтів). У 60% випадків діагноз було встановлено на 1-му році життя (у світі аналогічний показник – 80-90%).

Ефективність виконання положень Конвенції розглянув і **академік НАМН України, віце-президент Асоціації педіатрів України, доктор медичних наук, професор кафедри педіатрії № 4 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця Віталій Григорович Майданик**.

– Конвенцією ООН про права дитини визначаються базові принципи (зокрема невід'ємне право на життя, доступ до найбільш сучасних та досконалих послуг системи охорони здоров'я, що регламентовано Статтею 24 документу, ін.) та підкреслюється, що державо-учасники мають максимальною мірою сприяти забезпеченню виживання та здорового розвитку дитини.

Якими досягненнями може пишатися вітчизняна педіатрична служба? За останні 5 років значення показників, які характеризують демографічну ситуацію (частота абортів, рівень малюкової смертності, виживання протягом перших 168 годин життя дітей з масою тіла при народженні <1500 г, мертвороджуваності та ін.), в Україні значно покращилися. Наприклад, рівень малюкової смертності співставний із таким у Європейському регіоні в цілому (проте вдвічі перевищує аналогічний показник країн Європейського союзу,



що свідчить про необхідність подальших активних дій медичної спільноти в цьому напрямі).

Нещодавно авторським колективом під керівництвом О.В. Вакулєнко були оприлюднені результати аналізу ситуації з дотримання прав дітей в Україні. На жаль, слід визнати, що частота порушень досить висока і реєструється переважно у сферах забезпечення:

- права дітей на батьківську турботу в лікувальному закладі (заборонено сумісне перебування в стаціонарі батьків та дітей віком від 6 років; згідно з опитуванням майже 40% дітей зверталися до медичних установ самостійно, кожному 6-му маленькому пацієнту лікувальні маніпуляції – щеплення, ін'єкції та ін. – виконувалися без згоди батьків);

- права на освіту (у першу чергу це стосується дітей із неблагополучних сімей: майже 40,5% із них втратили зацікавленість у здобутті освіти; 14,8% змушені працювати; 8,9% не відвідують навчальні заклади через заборону батьків);

- права на забезпечення дітей-інвалідів та тяжкохворих пацієнтів ліками, медичними послугами та ін.

Гостре занепокоєння викликає проблема знущань та жорстокого ставлення до дітей із боку батьків, ровесників, однокласників та ін. Встановлено, що з подібними труднощами не стикаються лише 20-30% дітей та підлітків. Імовірно, саме цим обумовлена значна чисельність випадків навмисних самошкоджень (у тому числі самогубств): зокрема, у 2009 р. їх зафіксовано 168 випадків.

У 2011 р. у нашій країні була впроваджена посада Уповноваженого Президента України з прав дитини та створений окремий структурний підрозділ Адміністрації Президента. На жаль, сьогодні ця ланка не функціонує. Сподіваюся, що посада Уповноваженого Президента України з прав дитини буде відновлена. Це полегшить шлях до оптимізації ситуації в сфері забезпечення дотримання базових конституційних принципів у педіатричній площині.

X Конгрес педіатрів України був присвячений світлій пам'яті всесвітньвідомого науковця і педіатра, видатного громадського діяча, академіка, доктора медичних наук, професора Олени Михайлівни Лук'янової, яка пішла з життя 15 серпня 2014 р.

О.М. Лук'янова більше 27 років очолювала ІПАГ (з 1979 р.) та тривалий час була президентом Асоціації педіатрів

України. Тому наступна доповідь була присвячена її праці на науковій ниві.

Її життя – справжній літопис драматичних та радісних подій. Олена Михайлівна народилася 13 січня 1923 р. у сім'ї вчителів у с. Блистова Менського району Чернігівської області. Роки її юності та студентства були захмарені Великою Вітчизняною війною: Олена стала зв'язковою, розвідницею та медсестрою партизанського загону; завершила навчання на педіатричному факультеті Київського медичного інституту дівчина змогла лише в 1949 р. Першим місцем роботи і дороговказом на все життя для молодого лікаря став ІПАГ.

Важко перерахувати всі досягнення О.М. Лук'янової: це новаторські наукові розробки (щодо специфічної антенатальної та постнатальної профілактики рахіту, кальцій-фосфорного гомеостазу, дії екологічних факторів, впливу радіації на організм матері та плода та ін.) і створення вітчизняної гастроентерологічної школи, розквіт наукової установи під її керівництвом і організація першого з'їзду генетиків у м. Києві, а також активна громадська діяльність, що була відзначена державними нагородами (Орденем Княгині Ольги та ін.). Токіо, Москва, Лондон, Сідней і Париж – певно, не було континенту, який би не відвідала О.М. Лук'янова з професійною місією.

Проте сучасники в першу чергу запам'ятали її як лікаря від Бога, клініциста з блискучою інтуїцією та високою майстерністю, мудрого наставника, багатогранну талановиту особистість, люблячу жінку, яка об'єднала навколо себе 5 поколінь (дітей, внуків, правнуків та праправнуків), життєрадісну людину. Смерть О.М. Лук'янової стала величезною втратою для української педіатричної спільноти.

Незважаючи на військове протистояння та фінансову скруту, X Конгрес педіатрів України відбувся в кращих традиціях та об'єднав величезну аудиторію фахівців. Наукова програма заходу була змістовною і вкрай насиченою: протягом 3 днів відвідувачі ознайомилися більш ніж із 80 доповідями.

Кожен повинен займатися справою, до якої має покликання. Нині українські лікарі-педіатри завдяки високому рівню професійної майстерності, глибоким знанням, патріотизму та небайдужості роблять все можливе і неможливе задля надійного захисту здорового материнства та дитинства.

Підготувала **Ольга Радучиц**

Інформація

РЕЗОЛЮЦІЯ

X конгресу педіатрів України «Актуальні проблеми педіатрії» (6-8 жовтня 2014 р., м. Київ)

Вважаючи необхідним збереження і розвиток фундаментальних основ педіатрії, профілактичних принципів охорони здоров'я дітей та підлітків, Конгрес приймає наступну резолюцію:

1. Педіатричній спільноті України спрямовувати свою діяльність на реалізацію завдань ООН відносно цілей розвитку третього тисячоліття, а саме зниження рівня дитячої смертності на дві третини.

2. Звернутися до Кабінету Міністрів України про необхідність розробки Державної профілактичної програми «Здоров'я дитини – старт на все життя» на 2015-2020 рр.

3. У містах залишити комбіновану систему (лікарі-педіатри та лікарі загальної практики) надання медичної допомоги дітям у первинній ланці охорони здоров'я.

4. Задіяти спеціалістів МОЗ та МОН України, ІПАГ НАМН України та профільних кафедр університетів для розробки стратегії подальшого удосконалення надання медичної допомоги дітям в умовах навчальних закладів. При цьому особливу увагу звернути на таке:

- підвищити кадровий і матеріально-технічний рівень медичного забезпечення шкіл;

- розробити національні рекомендації з оптимізації харчування дітей в умовах школи, з використанням продуктів, збалансованих за основними харчовими нутрієнтами відповідно до віку та потреб дитини;

- створити робочу комісію з розробки наукового обґрунтування терміну початку навчання в школі.

5. Ініційована Асоціацією педіатрів України розробка науково-практичної програми «Вивчення епідеміології первинної артеріальної гіпертензії та метаболічного синдрому у дітей та підлітків» успішно виконана. Учасники Конгресу констатують, що в Україні надлишкова маса тіла спостерігається у кожній 7-ї дитини, підвищений артеріальний тиск діагностують у 10-15% випадків (причому у 1,5-2,5 рази частіше серед дітей із надлишковою масою тіла), метаболічний синдром відзначається у 25% дітей із надлишковою масою тіла і 50% дітей із ожирінням.

- Результати виконання вказаної науково-практичної програми направити до МОЗ України та Національного інституту кардіології ім. М.Д. Стражеска.

- Учасниками Конгресу одностайно підтримано продовження виконання II етапу вказаної програми, яка передбачає наукове обґрунтування алгоритмів діагностики, лікування та профілактики первинної артеріальної гіпертензії і метаболічного синдрому у дітей та підлітків.

6. Для попередження інвалідації дітей звернутися до урядових інституцій з пропозицією програмного медикаментозного забезпечення дітей з тяжкою хронічною патологією (аутоімунні захворювання, хронічні гепатити В і С з використанням біологічних препаратів).

7. Звернутися до Уряду України та представників вітчизняної фарміндустрії про необхідність розширення асортименту форм лікарських засобів для дітей, а для малозабезпечених верств населення – пільгового забезпечення.

8. Учасники Конгресу підтримують необхідність залучення представників профільних дитячих Асоціацій для формування робочих груп з розробки нормативно-регламентуючих документів та уніфікованих клінічних протоколів та настанов з надання медичної допомоги дітям усіх вікових категорій.

9. З метою покращення надання медичної допомоги дітям з захворюваннями органів дихання та алергічною патологією:

- підвищити забезпеченість лікувальних закладів дитячими пульмонологічними та алергологічними ліжками відповідно до нормативів МОЗ України;

- звернутися до МОЗ України з клопотанням щодо затвердження удосконаленого уніфікованого клінічного протоколу з діагностики та лікування дітей, хворих на позалікарняну пневмонію;

- створити робочі групи для розробки клінічних настанов та уніфікованих клінічних протоколів для дітей, хворих на гострі бронхіти, муковісцидоз, бронхолегеневу дисплазію, алергічний риніт та медикаментозну алергію;

- з метою запобігання формуванню антибіотикорезистентності при лікуванні захворювань органів дихання посилити контроль за призначенням антибактеріальних препаратів.

10. Для успішного розвитку спеціалізованої медичної допомоги дітям з алергічними захворюваннями та впровадження високотехнологічних методів діагностики медикаментозної алергії створити на базі ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології НАМН України» науково-методичний центр з діагностики медикаментозної алергії у дітей, який забезпечить проведення наукових досліджень на рівні світових стандартів і впровадження цих результатів у практику охорони здоров'я.

11. Виходячи з нагальних потреб кадрового забезпечення педіатричної служби просити МОЗ України збільшити щорічний обсяг прийому студентів для навчання за спеціальністю «педіатрія» не менше 1500 осіб.

12. При організації надання медичної допомоги дітям забезпечити постійний зв'язок педіатрів та неонатологів, передбачивши удосконалення кваліфікації педіатрів у галузі неонатології та сучасної перинатальної медицини.

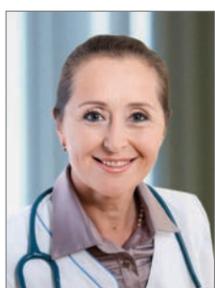
13. Забезпечити умови створення системи консультативно-катамнестичного спостереження за дітьми, які народилися з екстремально низькою масою тіла, тяжкою перинатальною патологією, та дітей, народжених у результаті використання допоміжних репродуктивних технологій.

14. Створити робочу групу з провідних спеціалістів Асоціації педіатрів України для розробки необхідних інструктивно-методичних матеріалів стосовно об'єктивної оцінки стану здоров'я та адаптаційних можливостей дітей різних вікових груп щодо фізичних навантажень.

Совет экспертов-2014: проблемные вопросы лечения острых респираторных инфекций в практике врача-педиатра

6 октября в г. Киеве в рамках X конгресса педиатров Украины «Актуальные проблемы педиатрии» ведущие отечественные ученые, главные внештатные специалисты Министерства здравоохранения Украины в области педиатрии, детской пульмонологии и инфекционных заболеваний провели симпозиум по итогам заседания Совета экспертов-2014, в ходе которого обсуждались актуальность, эффективность и безопасность комбинированных препаратов в терапии респираторной патологии у детей.

Заведующая кафедрой детских и подростковых заболеваний Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, главный педиатр МЗ Украины, доктор медицинских наук, профессор Галина Владимировна Бекетова в докладе «Кашель у детей, современные подходы в терапии» осветила современные направления в лечении кашля.



— Кашель — сложный рефлекс, возникающий в результате раздражения слизистой оболочки дыхательных путей и направленный на очищение и восстановление проходимости дыхательного тракта. Прежде чем начинать терапию, необ-

ходимо верифицировать диагноз, т.е. установить причину, вызвавшую кашель. При лечении таких пациентов следует учитывать возрастные анатомо-физиологические особенности респираторного тракта, в связи с чем проблема выбора препарата для лечения кашля является особенно актуальной в первую очередь для педиатров и семейных врачей. К таким возрастным особенностям относятся преобладание более плотного гелевого слоя бронхиального секрета над золевым, его повышенная вязкость вследствие высокого содержания сиаловой кислоты, слабое развитие дыхательной мускулатуры, относительно большее по сравнению со взрослыми количество бокаловидных клеток на единицу площади слизистой оболочки и обильная васкуляризация, которые в совокупности обуславливают склонность к развитию гиперкринии, отека и сужению просвета бронхиальной трубки при воспалении. Кроме того, у детей кашлем часто сопровождаются заболевания инфекционного или аллергического генеза.

Следовательно, эффективное купирование кашля возможно только при комплексном подходе к решению проблемы. Так называемый сухой кашель у детей первых 5 лет жизни чаще всего связан с наличием густого вязкого секрета и требует перевода его в продуктивный, поэтому при острых респираторных заболеваниях с поражением трахеи и бронхов показано использование комбинированных препаратов с отхаркивающим, бронхо- и муколитическим действием (корректирующим количество мокроты, ширину просвета бронхов, работу мукоцилиарного аппарата).

По итогам заседания Совета экспертов-2014 при участии ведущих специалистов различного профиля были подготовлены междисциплинарные рекомендации относительно подходов к лечению пациентов с респираторной патологией в практике семейного врача. В Резолюции Совета экспертов указывается, что с целью повышения комплаенса и эффективности медикаментозной коррекции кашля при острых респираторных инфекциях с поражением трахеобронхиального дерева обоснованной является комбинированная мукоактивная терапия (в частности, назначение комбинации гвайфенезина, бромгексина и сальбутамола), которая

может быть рекомендована для приема внутрь (при отсутствии противопоказаний) с первых дней развития острых респираторных инфекций при малопродуктивном кашле с возможностью продолжения лечения при переходе кашля в более продуктивный.

Эффективность и безопасность комбинированного препарата Аскорил, в состав которого входят гвайфенезин, бромгексин и сальбутамол (в минимальной терапевтически значимой дозе), оценивались в целом ряде клинических исследований. Основываясь на собственном клиническом опыте, можем с уверенностью говорить об эффективности такой комбинации мукоактивных средств, входящих в состав препарата Аскорил. Нами было проведено исследование с участием 105 детей в возрасте 5-10 лет. Результаты исследования свидетельствуют о положительной динамике дневного и ночного кашля уже со второго дня лечения Аскорилом у 87,5% детей. На второй день на фоне приема Аскорила наблюдалось улучшение мукоцилиарного транспорта (по данным сахаринового теста), при этом его полное восстановление происходило уже на пятые сутки у 96,6% пациентов. Улучшение показателя объема форсированного выдоха за 1-ю секунду отмечалось через час после приема препарата, что свидетельствует о наличии скрытого бронхоспазма в результате гиперреактивности бронхов и при различных формах острых респираторных заболеваний. Безопасность Аскорила была подтверждена результатами холтеровского исследования у детей, получавших препарат. На фоне терапии препаратом Аскорил через 30 мин и 3 ч после его приема нарушения ритма и проводимости не наблюдались. Также при мониторинге уровня артериального давления отклонения обнаружены не были. Следует отметить, что при повторных курсах применения Аскорила отсутствовали признаки тахифилаксии (снижение чувствительности β_2 -адренорецепторов в ответ на их частую стимуляцию). Эффективность терапии определяется приверженностью к ней больных, поэтому при лечении детей следует учитывать мнение их родителей. Так, в 96% случаев эффективность лечения была оценена родителями пациентов как «высокая» и «очень высокая», а переносимость — как «отличная» и «хорошая».

По сравнению с использованием монокомпонентного амброксолсодержащего лекарственного средства применение комбинированного отхаркивающего препарата для симптоматической терапии острых респираторных заболеваний способствует уменьшению длительности болезни на $2,3 \pm 0,4$ сут, обеспечивая более быстрое достижение положительной динамики дневного и ночного кашля. Кроме того, Аскорил обладает высоким профилем безопасности и хорошо переносится пациентами.

Наличие в составе препарата компонента с противовоспалительным действием (сальбутамол) и его способность уменьшать гиперреактивность бронхов обосновывают целесообразность назначения Аскорила при рекуррентных острых респираторных заболеваниях

и рецидивирующем бронхите (РБ). Длительность приема лекарственного средства определяет врач. При применении Аскорила с первых дней заболевания купирование кашля достигается уже к 5-8-му дню, поэтому по окончании этого срока препарат можно отменять. Однако допускается и более длительное использование препарата в зависимости от клинической формы и тяжести течения заболевания.

Заведующий кафедрой детских инфекционных болезней Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, главный детский инфекционист МЗ Украины, доктор медицинских наук, профессор Сергей Александрович Крамарев в докладе «Патогенетическая терапия кашля при острых респираторных инфекциях и остром бронхите» обосновал применение комбинированных отхаркивающих средств в патогенетической терапии респираторных инфекций.



— У детей раннего возраста непродуктивный кашель чаще всего обусловлен повышенной вязкостью бронхиального секрета, нарушением «скольжения» мокроты по бронхиальному дереву, недостаточной активностью мерцательного эпителия бронхов, сокращением бронхиол или склонностью к бронхоспазму. Поэтому основная цель терапии непродуктивного кашля у детей раннего возраста заключается в разжижении мокроты, снижении ее адгезивности и гиперреактивности бронхов, что способствует улучшению продуктивности кашля. При бронхите бактериальной этиологии определяются высокое содержание нейтральных муцинов в мокроте и ее повышенная вязкость. При этом за счет активности протеолитических ферментов лейкоцитов и бактериальных агентов повышается адгезия мокроты к слизистой оболочке трахеобронхиального дерева. Важным патогенетическим звеном, определяющим тяжесть и длительность кашля при острой респираторной инфекции, является вегетативный дисбаланс с преобладанием активности парасимпатической системы регуляции, что закономерно проявляется гиперреактивностью бронхов различной степени выраженности (бронхоспазмом, отеком стенки бронха) и повышением вязкости бронхиального секрета.

На сегодня арсенал противокашлевых лекарственных средств представлен большим количеством различных препаратов, среди которых можно выделить несколько основных групп: собственно противокашлевые средства, муколитики и отхаркивающие препараты. Однако многие из них действуют только на отдельные звенья патогенеза заболевания, кроме того, имеют целый ряд побочных эффектов и не рекомендуются для применения в детском возрасте.

Подходы к лечению кашля должны быть дифференцированы в зависимости от его вида (сухой или влажный) и учитывать все звенья патогенеза. При сухом кашле обоснованы местные регидранты

и секретолитики, которые воздействуют непосредственно на функцию бронхиальных желез (гвайфенезин) и через мукоинетический вагусный гастропульмональный рефлекс. При продуктивном (влажном) кашле хорошо зарекомендовали себя препараты, нормализующие внутриклеточное образование бронхиального секрета (бромгексин и гвайфенезин), а также средства, действующие в просвете бронхов на дисульфидные связи мукополисахаридов (бромгексин), гликопротеинов и на пептидные связи молекул белка.

С проблемой оценки эффективности противокашлевой терапии врач часто сталкивается в своей повседневной клинической практике, поскольку не существует точных методов определения количества мокроты, динамика симптомов оценивается со слов родителей, сильное влияние оказывают внешние факторы (количество потребляемой жидкости, влажность воздуха, проведение ингаляционной терапии и т.д.), отмечается большая вариабельность в реакции организма на инфицирование (эволюция кашля от сухого к продуктивному может варьировать от нескольких часов до нескольких дней, иметь волнообразное течение), необходимость коррекции терапии может быть ограничена финансовыми возможностями семьи.

С учетом вышеизложенного в амбулаторной практике педиатра обоснованным является назначение для лечения кашля комбинированных препаратов с комплексным отхаркивающим, муколитическим и противовоспалительным действием. Бромгексин и гвайфенезин усиливают гидролиз мукопротеинов и мукополисахаридов в мокроте, благодаря чему снижаются вязкость, поверхностное натяжение и адгезивные свойства мокроты. Гвайфенезин влияет на реологические свойства бронхиального секрета, увеличивая объем жидкой части мокроты. Сальбутамол (в низких терапевтических дозах) облегчает удаление мокроты и улучшает переход непродуктивного кашля в продуктивный в результате повышения мукоцилиарного клиренса, а также снижения гипертонуса бронхов, отека слизистой оболочки.

В сравнительном исследовании на базе Киевской городской клинической инфекционной больницы нами были получены предварительные результаты по изучению эффективности комбинированных противокашлевых препаратов у детей в возрасте 2-15 лет с острыми респираторными вирусными инфекциями. Оценка эффективности противокашлевых препаратов (Аскорил и амброксол) в группах проводилась по балльной шкале. Показано, что на протяжении всего курса терапии в группе пациентов, получавших Аскорил, динамика частоты кашля была практически одинаковой по сравнению с таковой в группе амброксола. Динамика характера кашля (сухой/влажный) была достоверно лучше в группе Аскорила. Таким образом, учитывая патогенез острых респираторных заболеваний с поражением трахеобронхиального дерева, применение комбинированных противокашлевых препаратов является обоснованным в амбулаторной практике при малопродуктивном кашле и для продолжения лечения при переходе кашля в продуктивный. Препарат Аскорил хорошо зарекомендовал себя в клинической практике, продемонстрировав комплексный противовоспалительный, муколитический и отхаркивающий эффект.

Главный специалист МЗ Украины по специальности «Детская пульмонология», руководитель научной группы проблем аллергии и иммунореабилитации детей, заместитель директора ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Владимир Федорович Лапшин в докладе «Бронхиты у детей: вопросы муколитической и антибактериальной терапии» рассказал об особенностях лечения детей с бронхолегочной патологией с позиции врача-пульмонолога.



— В течение 2013 года в структуре распространенности болезней среди детского населения не произошло изменений по сравнению с предыдущими годами — патология органов дыхания по-прежнему доминирует. Остается высокой

частота заболеваний органов дыхания у детей в возрасте 0-17 лет, но по состоянию на 2013 г. отмечалась тенденция к снижению данного показателя по сравнению с прошлыми годами, который составляет 874 случая на 1 тыс. детей (в 2012 году — 905,25 случая на 1 тыс. детей). Таким образом, в Украине наблюдается снижение заболеваемости патологией органов дыхания. Однако в последние годы отмечается негативная тенденция к патоморфозу острых респираторных заболеваний, в частности к затяжному течению и развитию осложнений. Среди острых и рецидивирующих заболеваний нижних дыхательных путей у детей наиболее частой патологией является бронхит — воспалительное заболевание бронхов различной этиологии (инфекционной, аллергической, физико-химической и др.). Бронхиты у детей — одна из пяти основных причин амбулаторной обращаемости к педиатру. Распространенность острого бронхита у этой категории больных колеблется в пределах от 6,2 до 25%. При этом заболеваемость существенно увеличивается (с 50 до 90%) у детей, которые часто болеют ОРЗ. Среди различных форм бронхитов (острый простой, острый обструктивный, острый бронхолит, рецидивирующий, хронический) в последние годы возрос интерес детских пульмонологов к проблеме РБ. Это объясняется рядом дискуссионных вопросов, касающихся классификации, возможности трансформации в другие нозологические формы, диагностических критериев.

Ирритативное, инфекционное или аллергическое воспаление слизистой оболочки бронхов приводит к изменению реологических свойств мокроты, нарушению дренажной функции бронхов. В начале острого воспалительного процесса, сопровождающегося сухим кашлем, показаны препараты, стимулирующие секрецию; при непродуктивном влажном кашле — препараты, разжижающие мокроту; при продуктивном — мукорегуляторы, нормализующие слизеобразование и состав секрета. Поэтому основным преимуществом комбинированных лекарственных средств является сочетание отхаркивающих, муколитических и противовоспалительных свойств. При этом сводятся к минимуму количество и кратность приема лекарственных средств, снижается риск побочных реакций, обеспечивается одновременное воздействие на все звенья патогенеза кашля.

Необходимо помнить, что при стартовой терапии респираторной патологии у детей раннего, дошкольного и младшего школьного возраста, особенно в амбулаторной практике, предпочтение следует отдавать комбинации муколитических препаратов с дополнительными эффектами экспекторации, сочетанным муколитическим, мукокинетическим и бронходилатирующим действием, что также является профилактикой осложненных заболеваний.

Научной группой по проблемам аллергии и иммунореабилитации на клинической базе нашего института было проведено открытое рандомизированное контролируемое проспективное исследование, целью которого было изучить эффективность и безопасность применения комбинированного мукоактивного препарата Аскорил у детей с обострением РБ. Детям основной группы (n=30) назначался Аскорил в возрастных дозах курсом 7-10 дней; участники группы сравнения (n=25) получали амброксол. Критериями эффективности проведенной терапии служили регрессия основных проявлений заболевания (кашель, изменения характера и количества мокроты, физикальные данные в легких), динамика спирометрии с использованием бронхолитической пробы с салбутамолом (200-400 мкг), клеточный состав индуцированной мокроты, микробиологический,

вирусологический спектр мокроты и состояние местного иммунитета. По оценкам специалистов, у детей, которые получали в составе комплексной терапии полифункциональный мукорегулятор Аскорил, по сравнению с пациентами, принимавшими монокомпонентный амброксол, наблюдалась более позитивная динамика основных клинических проявлений заболевания, в первую очередь это касалось уменьшения частоты и изменения характера кашля. Необходимость назначения антибактериальных препаратов в группе детей, получавших Аскорил, была минимальной. У 83,3% больных такая необходимость отсутствовала в связи с выраженным противовоспалительным эффектом препарата, улучшением местного иммунитета и эрадикацией колонизирующей бактериальной флоры, что подтверждено бактериологическими исследованиями.

Таким образом, результаты исследования показали, что использование Аскорила в качестве мукоактивной монотерапии способствовало более быстрому (в сравнении с таковым на фоне применения монокомпонентного амброксола) регрессу основных клинических проявлений РБ за счет улучшения мукоцилиарного клиренса, повышения местного иммунитета, противовоспалительного и мукокинетического действия. Эффективность и хорошая переносимость препарата у детей позволяют рекомендовать включение Аскорила в схемы базисной терапии РБ на разных этапах предоставления медицинской помощи педиатрами, пульмонологами и семейными врачами.

Подготовил Владимир Савченко



АСКОРИЛ®

Комбінований засіб,
що застосовується при кашлю
та застудних захворюваннях



ПРЕПАРАТ
РОКУ 2014*



Інформація про лікарський засіб для розміщення в спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів, а також для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики.

АСКОРИЛ ЕКСПЕКТОРАНТ Лікарська форма. Сироп. Склад: діючі речовини: 10 мл сиропу містить салбутамолу сульфату еквівалентно 2 мг салбутамолу, бромгексину гідрохлориду 4 мг, гвайфенезину 100 мг, ментолу 1 мг.

Показання. Секретолітична терапія при захворюваннях дихальних шляхів, що супроводжуються бронхоспазмом та утворенням в'язкого секрету, що важко відділяється: при трахеобронхіті, хронічних обструктивних захворюваннях легень, бронхіальній астмі, емфіземі легень. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до салбутамолу, інших симпатоміметиків, бромгексину, гвайфенезину, ментолу або до будь-якого з інших компонентів препарату. Аритмія, тяжкі серцево-судинні захворювання, гіпертиреоз, тяжкі порушення функції печінки, виразка шлунка та дванадцятипалої кишки. **Спосіб застосування та дози.** Препарат застосовують за призначенням та під наглядом лікаря. Дорослим і дітям віком від 12 років приймати по 10 мл 3 рази на добу. Дітям віком від 6 до 12 років — по 5-10 мл 3 рази на добу. Дітям віком від 2 до 6 років — по 5 мл 3 рази на добу. Тривалість лікування визначається лікарем індивідуально. **Побічні реакції.** З боку імунної системи: реакції гіперчутливості, що включають у себе висипи, свербіж, анафілактичні реакції, у тому числі анафілактичний шок, ангіоневротичний набряк, кропив'янку, орфангінгальний набряк, синдром Лайєлла; рідко при пероральному застосуванні салбутамолу у дітей може виникнути мультиформна еритема, синдром Стівенса-Джонсона, набряк обличчя. З боку травного тракту: диспепсичні явища, нудота, блювання, діарея, біль у животі, загострення виразкової хвороби шлунка/виразки кишкової гастралгії, неприємний присмак у роті; з боку нервової системи: тремор, міалгія, головний біль, гіперактивність, дисгевзія, запаморочення, неспокій, безсоння. З боку серцево-судинної системи: тахікардія; периферична вазодилатація; порушення серцевого ритму, включаючи фібриляцію шлуночків, суправентрикулярну тахікардію та екстрасистолію; гіпотензія або гіпертензія; з боку дихальної системи: дуже рідко - парадоксальний бронхоспазм. **Інші:** судоми м'язів, відчуття тиску у м'язах, гіпертермія, озноб, мідріаз, атонія сечового міхура, підвищена пітливість, тромбоцитопенія, метаболічні зміни, такі як гіпокаліємія, гіперглікемія, збільшення в крові рівня інсуліну. Салбутамол може спровокувати парадоксальний бронхоспазм, що є життєво небезпечним станом. У разі його виникнення необхідно негайно припинити застосування препарату і призначити альтернативне лікування. **Діти.** Не призначати препарат дітям віком до 2 років через відсутність досвід застосування його цієї вікової категорії пацієнтів. **Категорія відпуску.** За рецептом. **Виробник.** Glenmark Фармасьютикалз Лтд, Місцезнаходження. Plot No. E-37/39, M.D.C., Industrial Estate, Satpur, Nasik-422 007, Maharashtra, India. Дільниця № E-37/39, Ем. Ав. Д. Сі. Саттур, Насік-422 007, Махараштра, Індія. Реєстраційне посвідчення №UA/8670/01/01 від 26.07.2013 дійсно до 26.07.2018 р.

АСКОРИЛ Лікарська форма. Таблетки. 1 таблетка містить салбутамолу сульфату еквівалентно салбутамолу 2 мг, бромгексину гідрохлориду 8 мг, гвайфенезину 100 мг. **Показання.** Симптоматичне лікування продуктивного кашлю, що пов'язаний з бронхоспазмом. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до будь-якого з компонентів препарату. Дитячий вік до 6 років. **Спосіб застосування та дози.** Дорослі та діти віком від 12 років. Застосовують внутрішньо по 1 таблетці 3 рази на добу. Діти віком від 6 до 12 років: по ½ - 1 таблетці 3 рази на добу. Тривалість лікування визначається індивідуально. **Побічні реакції.** Найчастіше виникають побічні ефекти, пов'язані із застосуванням салбутамолу. Вони не відізняються від таких для інших стимуляторів β-адренорецепторів. З боку імунної системи: дуже рідко - реакції гіперчутливості, що включають у себе ангіоневротичний набряк, кропив'янку, бронхоспазм, орфангінгальний набряк, синдром Лайєлла; рідко при пероральному застосуванні салбутамолу у дітей може виникнути мультиформна еритема, синдром Стівенса-Джонсона, набряк обличчя; з боку травного тракту: рідко - гіпокаліємія; з боку нервової системи: часто - тремор, головний біль; дуже рідко - гіперактивність, дисгевзія, запаморочення, парестезія ротоглотки; з боку серцево-судинної системи: часто - тахікардія; рідко - периферична вазодилатація; дуже рідко - порушення серцевого ритму, включаючи фібриляцію, суправентрикулярну тахікардію та екстрасистолію, гіпотензія або гіпертензія; з боку дихальної системи: дуже рідко - парадоксальний бронхоспазм. **Інші:** міоспазм, підвищена пітливість, тромбоцитопенія, метаболічні зміни, такі як гіпокаліємія, гіперглікемія, збільшення в крові рівня інсуліну. Салбутамол може спровокувати парадоксальний бронхоспазм, що є життєво небезпечним станом. У разі його виникнення необхідно негайно припинити застосування препарату і призначити альтернативне лікування. **Внесіть при застосуванні Аскорила можуть зустрічатися розлади з боку травного тракту (нудота, блювання, діарея, біль у животі), пов'язані з ефектами гвайфенезину, бромгексину гідрохлориду.** У деяких захворів може розвинути транзиторне підвищення рівня амінотрансфераз у крові, спричинене бромгексеном. Слід утримуватися від керування автотранспортом і роботи з іншими механізмами під час лікування препаратом. **Категорія відпуску.** За рецептом. **Виробник.** Glenmark Фармасьютикалз Лтд, Місцезнаходження. Satpur, Nasik - 422 007, Maharashtra, India. Реєстраційне посвідчення №UA/11237/01/01 від 13.12.2010 зміни внесені 20.04.2012 дійсно до 13.12.2015 р. Повна інформація про лікарський засіб знаходиться в інструкції до медичного застосування препарату АСКОРИЛ. *за підсумками маркетингових досліджень конкурсу «Лікаря 2014» у групі R 05C A АСКОРИЛ ЕКСПЕКТОРАНТ (рецептурна група) компанії Glenmark Фармасьютикалз ЛТД, в Україні посів першу позицію у номінації «Препарат року». Інформація підготовлена 24 вересня 2014 року.

glenmark®

Представництво «Гленмарк Фармасьютикалз Лімітед»
04070, м. Київ, вул. Іллінська, 8
Тел./факс: +38 (044) 531-34-84

Современные подходы к диагностике и лечению тонзиллофарингита: обзор международных рекомендаций

22-23 сентября в г. Киеве (Пуща-Озерная) проходила ежегодная традиционная осенняя конференция Украинского научного медицинского общества врачей-оториноларингологов, в рамках которой обсуждались современные направления диагностики, консервативного и оперативного лечения хронических воспалительных и онкологических заболеваний верхних дыхательных путей и уха. Доклад кандидата медицинских наук, заведующего отделением оториноларингологии Национальной детской специализированной больницы «Охматдет» МЗ Украины, доцента кафедры оториноларингологии, аудиологии и фониатрии Национальной академии последипломного образования им. П.Л. Шупика Юрия Анатольевича Молочка был посвящен проблеме диагностики и лечения тонзиллофарингита. Вниманию слушателей был представлен современный подход с позиции доказательной медицины, который отражен в международных согласительных документах.

— Острые инфекции верхних дыхательных путей (ОИВДП) занимают одно из лидирующих мест в структуре общей заболеваемости. Наиболее частым симптомом при ОИВДП и причиной обращения за медицинской помощью или самолечения является боль в горле. Так, согласно данным ВОЗ каждый человек как минимум два раза в год жалуется на боль в горле. Причиной болевых ощущений при фарингите и тонзиллите является воспаление слизистой оболочки ротоглотки вследствие альтерации вирусными или бактериальными агентами и последующей гиперфункции провоспалительных простагландинов за счет активации циклооксигеназы. Напомним, что

этиологическим фактором при тонзиллите и фарингите в 85% случаев являются вирусы и лишь только у одного пациента из пяти — бактерии. Несколько чаще (до 30% случаев) причиной заболевания у детей становится β-гемолитический стрептококк группы А.

Согласно международным рекомендациям, прежде чем назначить антибактериальный препарат пациенту с острым фарингитом или тонзиллитом, следует установить этиологическую роль бактерий в развитии заболевания. Причем антибактериальная терапия оправдана только при подтвержденной или наиболее вероятной этиологической роли β-гемолитического стрептококка

группы А (БГСА), а бесконтрольное местное применение антибиотиков и антисептиков в форме растворов, спреев приводит к формированию резистентности микрофлоры.

Согласно руководству Европейского общества клинической микробиологии и инфекционных заболеваний (European Society for Clinical Microbiology and Infectious Diseases — ESCMID) для оценки вероятности наличия бактериального инфекционного заболевания у взрослых пациентов с жалобами на боль в горле необходимо использовать шкалу Centor (табл.). Оценка 0-2 балла по данной шкале свидетельствует о маловероятной этиологической роли БГСА и, следовательно, применение антибактериального препарата является необоснованным. При оценке в 3-4 балла следует провести быстрый антигенный тест и в случае положительного результата, то есть подтверждения стрептококковой инфекции, назначить антибиотик с учетом чувствительности возбудителя к антибактериальному препарату. В этом же руководстве указано, что назначение антибиотиков с целью профилактики осложнения при боли в горле является необоснованным.

Отметим, что согласно руководству по диагностике и лечению фарингита, вызванного БГСА (2012), Американского общества инфекционных заболеваний (Infectious Diseases Society of America — IDSA) быстрый антигенный тест следует проводить всем пациентам с жалобой на боль в горле, а при отрицательном результате теста у детей — выполнять бактериологическое исследование. Это обусловлено высоким риском развития острой ревматической лихорадки в детском возрасте, тогда как у взрослых это осложнение стрептококковой инфекции наблюдается очень редко.



Ю.А. Молочек

Также в вышеперечисленных международных рекомендациях указывается на необходимость применения нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) при остром тонзиллите и фарингите с целью влияния на воспалительный процесс. Поскольку прием системных НПВП ассоциируется с развитием множества побочных эффектов, особенно со стороны желудочно-кишечного тракта, актуальным является применение препаратов местного действия. В современной медицинской практике наиболее широко используется бензидамина гидрохлорид (препарат Тантум Верде®). Согласно результатам исследований при применении бензидамина гидрохлорида воспалительный процесс прерывается на начальном этапе развития: снижается уровень туморнекротического фактора α и интерлейкина 1β. Также бензидамина гидрохлорид способствует активации противовоспалительной реакции эпителия дыхательных путей, стимулированию фагоцитоза и предупреждению вовлечения в патологический процесс условно-патогенной микрофлоры ротоглотки. Клиническими преимуществами применения препарата Тантум Верде® является быстрое выздоровление и профилактика распространения воспалительного процесса на окружающие ткани и развития осложнений.

Таким образом, при выборе тактики лечения пациента с острым фарингитом или тонзиллитом ключевое значение имеет установление связи заболевания с БГСА. При отсутствии этиологической роли БГСА назначение антибиотиков необоснованно и неэффективно. Применение НПВП является значимой рекомендацией с высоким уровнем доказательности и позволяет достичь более быстрого терапевтического эффекта, а также значительно снизить риск развития осложнений.

Подготовила Елена Молчанова

ТАНТУМ ВЕРДЕ®

БЕНЗИДАМИН

БЫСТРОЕ ИЗБАВЛЕНИЕ ОТ БОЛИ И ВОСПАЛЕНИЯ В ПОЛОСТИ РТА И ГОРЛА

Быстрейшее выздоровление^{1,2}

- ✓ Фарингит
- ✓ Тонзиллит
- ✓ Ларингит

- ✓ Гингивит
- ✓ Стоматит
- ✓ Афтозные язвы

Предотвращение осложнений^{1,3}

Краткая характеристика лекарственного средства Тантум Верде®. Состав: 100 мл раствора для ротовой полости содержит 0,15 г бензидамина гидрохлорида. Тантум Верде® является нестероидным противовоспалительным препаратом (НПВП) с обезболивающими и антиэкссудативными свойствами. При местном применении Тантум Верде® действует как дезинфицирующее средство. Применяется для симптоматического лечения раздражающе-воспалительных заболеваний ротоглотки, боли, обусловленной гингивитом, стоматитом, фарингитом и стоматитом после экстракции зуба или с целью профилактики. Как правило, Тантум Верде® хорошо переносится. Сообщений о побочных реакциях при применении препарата в рекомендованных дозах не было. Иногда возникает ощущение онемения или жжения в области нанесения, что связано с присутствием этанола в составе препарата. Полный перечень возможных побочных эффектов указан в инструкции для медицинского применения препарата.

¹ Effect of chlorhexidine gluconate and benzydamine hydrochloride mouth spray on clinical signs and quality of life of patients with streptococcal tonsillitis: multicentre, prospective, randomised, double-blinded, placebo-controlled study. C. Cing, M. Bologna, A. Urali, N. Erdogmus, M. Yildirim, N. Saka and C. Bala. The Journal of Laryngology & Otology Volume 125 Number 6 June 2011, pp 620-625. 2. Giacomo F. Pastore F, Zangari M, Marfisi S. Bologno GP "Tantum Verde: terapia e profilassi con 'Tantum Verde Nebulizzato'". Quatt. Med. Ita. 1984; 143: 639-44. 3. Wrensch M. "Report on an oral assessment of Diltam spray in young patients in general practice". Macclesfield, Cheshire, England.

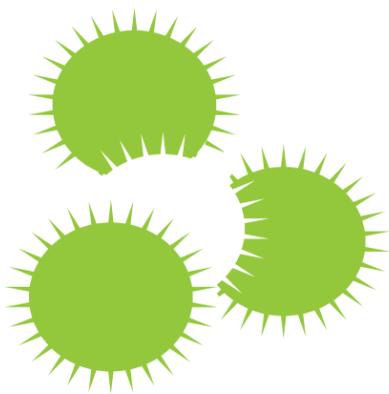
Информация о лекарственном средстве. Информация для специалистов здравоохранения для использования в профессиональной деятельности.

ANGELINI Dileo FARMA

04115, г. Киев, ул. Мельникова, 83-Д, оф. 404, тел.: (044) 538-0126, факс: (044) 538-0127

Клинические критерии	Количество баллов
Отсутствие кашля	1
Регионарная лимфаденопатия	1
Экссудат на небных миндалинах	1
Повышение температуры тела >38°C	1

В Україні відзначили Всесвітній день боротьби з пневмонією



12 листопада – Всесвітній день боротьби з пневмонією. ЮНІСЕФ та ВООЗ визначають пневмонію першочерговою причиною смертності дітей віком до 5 років. На сьогодні очікуваний показник смертності дітей віком до 5 років згідно з уніфікованою базою даних ВООЗ «Здоров'я для всіх» в Україні становить 12,11 на 1 тис. новонароджених, тоді як у країнах Західної Європи він становить у середньому 4,53 на 1 тис. новонароджених.

Пневмонія є головною причиною дитячої смертності у всьому світі: щороку ця хвороба забирає життя близько 1,4 млн дітей віком до 5 років – це більше, ніж СНІД, малярія та кір разом узяті. За даними звіту ВООЗ, у 2010 році серед причин смертності дітей віком до 5 років пневмонія посідала перше місце у світі (18%) і третє місце – в Україні (12%) після вроджених аномалій (28%) і недоношеності (16%)¹.



Питанням попередження розвитку пневмонії було присвячено брифінг для преси з театралізованою виставою для дітей журналістів, який відбувся 11 листопада, напередодні Всесвітнього дня боротьби з пневмонією, під гаслом «Зупини пневмонію. Захисти дитину». Захід був проведений Міністерством охорони здоров'я України спільно з Всеукраїнською асоціацією дитячої імунології та за підтримки Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ). У ньому взяли участь представники МОЗ України – заступник начальника відділу організації медичної допомоги дітям Тетяна Дубініна та головний позаштатний спеціаліст МОЗ України з питань дитячої імунології Людмила Чернишова; представники Всеукраїнської асоціації дитячої імунології та відомі особистості.

За словами заступника начальника відділу організації медичної допомоги дітям Тетяни Дубініної, саме планова імунізація є ефективним інструментом проти пневмококової інфекції. «На сьогодні смертність від захворювань дихальних шляхів посідає перше місце серед дітей першого року життя. Обов'язкову пневмококову вакцинацію введено у понад 85 країнах світу, у серпні 2014 року вакцинацію проти цієї хвороби було включено і до Національного календаря профілактичних щеплень України, проте поки що як рекомендовану. Вакцина проти пневмококової інфекції



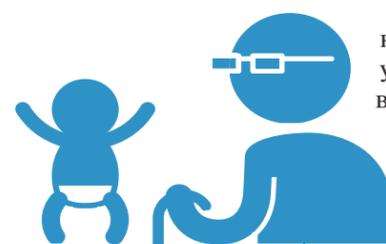
для дітей молодшого віку офіційно зареєстрована в Україні з 2011 року, тому батьки мають можливість самостійно захистити свою дитину, зробивши вакцинацію», – зазначила вона.

Обов'язкової вакцинації потребують діти з групи ризику, особливо в період загострення грипу та ГРВІ. Це новонароджені, діти, хворі на ВІЛ, туберкульоз, гепатити; діти зі шкіл-інтернатів, дитячих будинків та інших закладів закритого типу. На цьому наголосила головний позаштатний спеціаліст з питань дитячої імунології МОЗ України, голова Всеукраїнської асоціації дитячої імунології Людмила Чернишова.

«Щороку у нашій країні реєструють близько 90 тис. випадків пневмоній (серед дітей віком 0-17 років), а кожні три дні в Україні від пневмонії помирає одна дитина віком до 4 років. Попередити розвиток цієї страшної хвороби можна за допомогою таких простих заходів, як регулярний огляд дитини медичними фахівцями, здорове харчування, активний відпочинок на свіжому повітрі, здоровий спосіб життя та своєчасна вакцинація кон'югованою пневмококовою вакциною найбільш широкого серотипового спектра. У розвинених країнах обов'язкове використання таких вакцин за 1-2 роки забезпечило структурні зміни у громадському здоров'ї, різкий спад (у середньому на 96%) частоти пневмококових захворювань та скорочення показників дитячої смертності більше ніж на 10%», – повідомила фахівець. За її словами, доступність вакцини та виконання процедури вакцинації на сьогодні не є проблемою. «Вакцина не є вітчизняною, але її якість в Україні підтверджено. Порадившись із лікарем-імунологом, який є у кожній районній поліклініці, можна замовити ту, яка найбільше підходить тиме вашій дитині і за віком, і за імунними показниками», – зазначила Л. Чернишова.



Медичних фахівців підтримали і представники шоу-бізнесу, молоді батьки, які поділилися власним досвідом вакцинації дітей та загальним підходом до здорового способу життя у сім'ї.



Григорій Решетник, популярний український телеведучий, зазначив: «Здоров'я наших дітей – найцінніший скарб. І його потрібно обережно оберігати з перших днів життя! На жаль, в Україні склалася тенденція до лікування, а не попередження хвороб. Люди не гребують нічим: ані часом, ані чималими коштами – тільки, щоб позбутися болячок! Втім, інколи достатньо просто зробити вакцинацію, щоб вберегтися. На мою думку, саме попередження – правильний шлях до відсутності хвороб у майбутньому! Тому в такий важливий день, Всесвітній день боротьби з пневмонією, як батько, закликаю батьків робити правильний вибір! І пам'ятати, що вакцинація може врятувати життя малечі! Бережімо найдорожче!»

«Екологія та ритм нашого життя змушують ставитися до багатьох хвороб завбачливіше. Як свідчить практика, легше та дешевше попередити хворобу, аніж лікувати її. Тому питання імунопрофілактики ніколи не було дискусійним у нашій сім'ї, – зазначив соліст групи «Авіатор» Дмитро Тодорюк. – До здорового способу життя ми привчаємо нашу дитину змалку, а в питаннях імунопрофілактики покладаємося лише на поради нашого педіатра».

Про здоровий спосіб життя та необхідність імунопрофілактики в рамках заходу розповіли також і діти. У цікавій та ігровій формі вони навчилися розпізнавати симптоми пневмонії та усвідомили важливість боротьби з хворобою шляхом вакцинації.



¹ Східноєвропейський журнал громадського здоров'я, № 4 (20) 2012. Моїсенко Р.О., Чернишова Л.І. Міністерство охорони здоров'я України, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна.

Скорейшее восстановление утраченных сил: современные отечественные разработки на страже здоровья детей

В медицине уже давно установлена тесная ассоциация между соматическим здоровьем и нейропсихическими процессами, находящимися в состоянии сложного взаимодействия между собой.

И врачи, и педагоги выделяют так называемые пограничные состояния у ребенка, когда он по клиничко-лабораторным показателям может относиться к группе здоровых лиц, но по факту предьявляет ряд неспецифических жалоб, которые медиками часто не учитываются.

В педагогической науке существует термин «школьная дезадаптация», под которым понимают социально-педагогический феномен, представляющий неоднородную по механизму возникновения и динамике развития совокупность расстройств приспособления ребенка к условиям обучения и педагогическим требованиям, не отвечающим индивидуальным особенностям его психического развития и/или состоянию здоровья.

В медицине подобное состояние называют астенией, она характеризуется общей слабостью, повышенной утомляемостью и изможденностью, ослаблением или потерей способности к продолжительной физической или умственной нагрузке, проявлениями ангедонии (снижением активности, утратой интереса к обычным занятиям и ощущения удовольствия от них), цефалгиями, головокружением, частыми изменениями настроения, отсутствием положительной мотивации к выздоровлению.

Признаки астении могут ассоциироваться с вполне нормальным ограничением физической, умственной и психической активности после интенсивных эмоций, нагрузок, что является жизненно важным сигналом для организма принять меры с целью восстановления равновесия. При этом после кратковременного отдыха данные симптомы исчезают. Однако астенические состояния могут наблюдаться при многих патологических состояниях и оставаться длительное время после излечения пациента. К основным причинам астении у детей относятся ятрогенные вмешательства,

эндокринные, соматические, инфекционные, онкологические, нервные заболевания, послеоперационные состояния, синдром хронической усталости. Наличие упорной астении у детей и подростков, особенно в сочетании с метаболическими расстройствами, нарушением умственной сферы, может быть одним из критериев генетических расстройств. В клинической практике следует учитывать, что патологический круг может развиваться и в обратном направлении. Например, угнетение иммунной системы в результате стресса приводит к тому, что человек становится более подверженным инфекционным заболеваниям.

Учитывая, что показатель заболеваемости бронхолегочной патологией (включая острые респираторные инфекции) у детей и подростков в возрасте 0-17 лет в 2013 г. составил 874 случая на 1 тыс. человек, в клинической практике именно для данной группы заболеваний актуальной является проблема психосоматических нарушений.

Астения после перенесенных острых респираторных заболеваний (ОРЗ) на ранних этапах при нетяжелых формах течения обычно носит гиперстенический характер. При этом у ребенка имеют место ощущения внутренней нервозности, повышенная раздражительность, которая начинает провоцировать проявления дезадаптации в поведении. Преобладает внутреннее ощущение дискомфорта, снижается работоспособность, проявляется суетливость. При тяжелых формах гриппа астения имеет гипостенический характер, что на фоне истощаемости, снижения активности, сонливости ассоциируется с кратковременными вспышками раздражительности и быстрой истощаемостью. У пациента появляется мышечная слабость, снижается мотивация. Астения после перенесенного ОРЗ

может наблюдаться длительное время (месяц и более), переходя в стертую форму, при которой на первое место выступают нарушение трудоспособности, дискомфорт. Большинство пациентов уже не связывают свое состояние с перенесенным ранее заболеванием. Возможен вариант затяжного, стойкого течения с вестибулярными расстройствами, снижением памяти, интеллектуальной продуктивности. Часто ОРЗ в острый период проявляется астеническими расстройствами, которые имеют гипостенический характер в той или иной мере снижают способность ребенка реализовать свой потенциал.

При наличии астении следует прежде всего исключить социально-экономические и психологические проблемы, хронические нарушения в режиме и питании. Астенический синдром сопровождается недостаточностью в пище белковых продуктов, витаминдефицитными состояниями. Все перечисленные причины приводят к нарушению метаболизма в нейронах головного мозга, что требует коррекции режимных моментов, питания, назначения лекарственных средств, кинезитерапии. В педиатрии при лечении пациентов с астеническими расстройствами предпочтение следует отдавать препаратам, оказывающим поливалентное действие, имеющим минимальные побочные эффекты, с учетом правила монотерапии.

Кардонат – комбинированный препарат, действие которого обусловлено синергическими эффектами входящих в его состав компонентов, разработан украинско-испанской компанией Сперко Украина.

Карнитин (L-карнитин, левокарнитин, ЛК) – триметиламмониевое (бетаиновое) производное γ -амино- β -гидроксимасляной кислоты. Впервые обнаружен В. Гулевичем в 1905 г. в экстракте мышечной ткани. В 1950-60-х гг. установлена эссенциальность ЛК в процессах жизнедеятельности организма, в том числе его роль в транспортировке жирных кислот

в митохондрии, в результате чего он получил название витамин Вt. Одной из важнейших функций ЛК является транспорт длинноцепочечных жирных кислот в митохондрии, где происходит их β -окисление до ацетилкоэнзима А (ацетил-КоА), являющегося субстратом для образования АТФ в цикле Кребса. При помощи окисления жирных кислот происходит кетогенез, а кетоновые тела служат дополнительным энергетическим источником для периферических тканей и головного мозга.

Важной функцией ЛК является его способность образовывать соединения с разнообразными органическими кислотами, которые являются промежуточными продуктами окислительных процессов. Эти вещества накапливаются в митохондриях, цитоплазме клеток и в крови, оказывают мембранотоксическое действие и ингибируют активность ряда ферментов. Элиминация этих токсичных органических соединений в виде ацилкарнитина из организма производится почками.

Лизин – незаменимая аминокислота, которая принимает участие во всех процессах ассимиляции и роста, способствует оксификации и росту костной ткани, стимулирует митоз клеток, улучшает овогенез и сперматогенез.

Коэнзим витамина В₁₂ (кобамамид) обладает анаболической активностью; активирует обмен углеводов, белков и липидов; участвует в синтезе лабильных метильных групп, образовании холина, метионина, нуклеиновых кислот, креатина; способствует накоплению в эритроцитах соединений с сульфогидрильными группами. Кобамамид способствует нормализации функции печени и нервной системы.

Коэнзим витамина В₁ (кокарбоксилаза) оказывает регулирующее действие на обменные процессы в организме, снижает уровни молочной и пировиноградной кислот, улучшает усвоение глюкозы, трофику нервной ткани, проявляет кардиопротекторное действие.

Коэнзим витамина В₆ (пиридоксаль-5-фосфат) играет важную роль в обмене веществ, необходим для нормального функционирования центральной и периферической нервной системы. Является коферментом большого количества ферментов, действующих на неокислительный обмен аминокислот (процессы декрбоксилации, переаминирования и др.). Принимает участие в обмене триптофана, метионина, цистеина, глутаминовой и других аминокислот. Коэнзим витамина В₆ имеет большое значение для обмена гистамина в качестве коэнзима гистаминазы, способствует нормализации липидного обмена, увеличивает количество гликогена в печени, улучшает ее детоксицирующие свойства. Катаболизирует нейромышечные процессы, которые особенно важны в детском возрасте при задержке умственного и физического развития, при хронической усталости и астении.

Таким образом, астения – патологическое состояние, которое достаточно часто встречается в практике педиатра, поэтому наряду с контролем режима, питания, социальных отношений у детей следует применять комбинированные препараты, устраняющие психовегетативную симптоматику и улучшающие качество жизни. Препарат Кардонат может быть средством выбора у данной категории пациентов, в том числе после перенесенных ОРЗ.



КАРДОНАТ
метаболический полипротектор

Комбинация незаменимых аминокислот: карнитин, лизин, а также коферментные формы витаминов В₁, В₆, В₁₂

Состав:

- карнитина хлорида – 100 мг
- лизина гидрохлорида – 50 мг
- кобамамид (кофермент В12) – 1 мг
- кокарбоксилазы (кофермент В1) – 50 мг
- пиридоксаль-фосфата (кофермент В6) – 50 мг





Полную информацию смотрите в инструкции для медицинского применения. Информация для специалистов сферы здравоохранения. Регистрационное удостоверение МЗ Украины №UA/6386/01/01 от 20.04.2012. Производитель: совместное украинско-испанское предприятия «Сперко Украина». Официальный сайт: www.sperco.com.ua

Подготовил Владимир Савченко



Е.Н. Охотникова, д.м.н., профессор кафедры педиатрии № 1 Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев

Современные возможности комплексного воздействия мукоактивной терапии бронхообструктивного синдрома у детей

Бронхообструктивный синдром (БОС) у детей в течение многих лет привлекает пристальное внимание как исследователей, так и практических врачей, что обусловлено высокой частотой данного заболевания (30-50% в первые 3 года жизни) и гетерогенностью его развития, с чем, в свою очередь, связаны трудности дифференциальной диагностики и адекватной терапии. Согласно определению Комитета экспертов ВОЗ под обструкцией дыхательных путей подразумевают «сужение или окклюзию дыхательных путей, которая может быть результатом скопления материала в просвете, утолщения стенки, сокращения бронхиальных мышц, уменьшения сил ретракции легкого, разрушения дыхательных путей без соответствующей потери альвеолярной ткани и/или компрессии дыхательных путей». Иными словами, основным механизмом развития обструкции является сужение или окклюзия дыхательных путей вследствие самых разнообразных причин.

Особую сложность представляет дифференциация различных проявлений нарушения проходимости дыхательных путей у детей раннего возраста в связи с высокой частотой развития БОС в качестве главного синдрома, вторичного синдрома и даже ятрогении. Бронхиальная астма и острая бронхообструктивная патология (обструктивный бронхит, бронхиолит, острый стенозирующий ларинготрахеит, коклюш) – заболевания, при которых нарушение проходимости дыхательных путей, прежде всего бронхов, является главным проявлением, однако до сих пор не получено четких данных о распространенности БОС при различной бронхолегочной патологии у детей. Выявление и адекватное лечение БОС – ключевой момент в диагностических и терапевтических алгоритмах этих заболеваний.

Индукторы и провокаторы бронхообструкции. Наиболее частой причиной развития синдрома бронхиальной обструкции является респираторная инфекция. Частота БОС, возникшего на фоне инфекций нижних дыхательных путей у детей раннего возраста, колеблется, по данным разных авторов, от 5 до 40%. У детей с отягощенным аллергологическим семейным анамнезом БОС, как правило, развивается в 30-40% случаев, такая же тенденция наблюдается и у детей, часто (более 6 раз в год) болеющих респираторными инфекциями. Наиболее распространенным провокатором развития БОС у детей, несомненно, является вирусное поражение дыхательных путей, доля которого составляет 92%, однако в вопросе об этиологической роли отдельных вирусов единого мнения нет. Большинство авторов отводят ведущую роль респираторно-синцитиальному вирусу (RS-вирусу), выявляемому у 45-70% больных. Вирусы парагриппа I и III типов выделяются в 12-16% случаев. Аденовирусы 3, 7 и 21 типов, хотя и вызывают БОС всего в 1,8-5%

случаев, занимают первое место по тяжести заболевания и летальности и у 60% пациентов приводят к хронизации процесса. Реже развитие БОС вызывают риновирусы и вирусы гриппа А и В, вирус герпеса, цитомегаловирус, вирус Коксаки, вирус эпидемического паротита. На микоплазменную инфекцию приходится 1,5%, на пневмоцистоз – 0,75%. Повторные эпизоды обструктивного бронхита у детей раннего возраста могут быть обусловлены *Chlamydia pneumoniae* или грибами. По данным наших исследований за 2002-2004 гг., у детей с повторными эпизодами БОС антигены RS-вирусов выявлены в 19,3% случаев, вирусов парагриппа – в 17,4%, аденовирусов – в 6,4%, *Mycoplasma (M.) pneumoniae* – в 14,5%, *S. pneumoniae* – в 26,6%, *S. trachomatis* – в 18,3%. По результатам последних наших исследований, проведенных в г. Киеве в 2012-2014 гг. у детей первых 6 лет жизни с повторным БОС (с астмой и обструктивным бронхитом), вирусы идентифицированы в 75% случаев. Среди них RS-вирус и риновирус выявлены с одинаковой частотой – по 7,1%, парагрипп I и III типов – по 3,6%, и впервые в Украине идентифицированы новые респираторные вирусы – метапневмовирус (10,7%), бокавирус (39,3%) и ко-инфекции (метапневмовирус + парагрипп I типа), что согласуется с данными F. Midulla и соавт.

Второе место в структуре причин развития БОС занимает бронхиальная астма, на долю которой приходится до 3,5% случаев. Однако развитие БОС не ограничивается только инфекционным и аллергическим процессом в дыхательных путях. Его могут вызывать и другие причины: врожденные пороки сердца и крупных сосудов – 0,75%, сдавление бронхов извне каким-либо образованием – 0,5%, муковисцидоз – 0,5%, пороки развития легких – 0,5%.

С практической точки зрения можно выделить 4 основные группы БОС:

инфекционный, аллергический, компрессионный/обтурационный и гемодинамический.

В патогенезе обструкции дыхательных путей выделяют 3 основных механизма ее развития: механический, иммунный факторы и нейрорефлекторные механизмы.

К механическим факторам в первую очередь относятся отек и гиперсекреция. Отек стенки дыхательных путей обусловлен значительным увеличением проницаемости слизистой оболочки, что связано с воздействием гистамина, простагландинов и лейкотриенов. Для него характерно утолщение всех отделов стенки бронхов – подслизистого и слизистого слоев, базальной мембраны. Отек сопровождается усилением слизееобразования вследствие избыточной функции бокаловидных клеток, количество и размеры которых при отеке слизистой резко возрастают. При патологических состояниях может происходить трансформация некоторых клеток, например клеток Кларка, ответственных за выделение липопротеиновых веществ, в бокаловидные, что также повышает продукцию секрета.

Важным фактором механической обструкции является также воспалительная клеточная инфильтрация с участием эпителиальных и эндотелиальных клеток, гранулоцитов, макрофагов, моноцитов, отмечается Т- и В-клеточная активация (трансформация в плазматические клетки) в ответ на воздействие инфекционного антигена или аллергена. Нейтрофилы и макрофаги участвуют в лизисе гранул тучных клеток, а эозинофилы разрушают гистамин и лейкотриены. В результате воспаления нарушается геометрия мелких бронхов за счет утолщения стенки, закрытия просвета слизью и клеточным детритом, увеличения высвобождения провоспалительных цитокинов, повышения гиперчувствительности дыхательных путей, нарушения нейрорегуляторных механизмов в сторону парасимпатической гиперреактивности.

Особо следует отметить, что одни механические факторы бронхообструкции являются обратимыми (отек, воспалительная инфильтрация, гиперсекреция, бронхоспазм), другие (метаплазия и гиперплазия эпителия бронхов, гипертрофия бокаловидных и серомукоидных желез, коллапс воздухоносных путей) относятся к числу необратимых, свидетельствующих о формировании структурной перестройки бронхов (ремодуляции), типичной для тяжелых хронических бронхообструктивных заболеваний у детей – бронхиальной астмы и бронхолегочной дисплазии.

Нарушение мукоцилиарного клиренса (очистки дыхательных путей) происходит как при избыточном образовании бронхиального секрета, так и при недостаточной его продукции, что приводит к мукостазу (застою вязкого слизистого или гнойного секрета в верхних и нижних



Е.Н. Охотникова

дыхательных путей), в результате чего страдает дренажная функция бронхов и нарушается вентиляционная функция легких. При этом снижается эффективность защитных механизмов – мукоцилиарного транспорта, кашля, нарастает колонизация бронхов патогенной микрофлорой. Нарушение транспорта мокроты приводит к поддержанию и прогрессированию воспаления и бронхообструкции. Кашель является одним из клинических проявлений гиперреактивности дыхательных путей. У детей раннего возраста в силу морфофункциональных особенностей кашлевой рефлекс несовершенен, поэтому при инфекциях дыхательных путей у детей первых месяцев жизни кашель часто отсутствует. Кроме того, он может провоцировать отказ от еды, срыгивания и рвоту. В ряде случаев кашель не выполняет дренажной функции.

Один из наиболее распространенных триггеров развития БОС у грудных детей – синдром привычной микроаспирации жидкой пищи, связанный с дисфагией, часто в сочетании с гастроэзофагеальным рефлюксом. До 30% всех случаев рецидивирующего кашля у детей раннего возраста обусловлены аспирационным синдромом, что часто ускользает от внимания родителей и врачей. Гастроэзофагеальный рефлюкс различной степени выраженности отмечается у 93% детей с астмой. Его наличие способствует формированию гиперреактивности дыхательных путей, которая развивается двумя путями: за счет микроаспирации, приводящей к раздражению эффекторных клеток и клеток-мишеней, и вследствие повышения тонуса блуждающего нерва, вызванного раздражением нижнего отдела пищевода кислым содержимым желудка.

Значение вирусных патогенов в развитии астмы и провокации ее обострений уже давно доказано и характерно для детей всех возрастных групп, но наиболее велико их влияние на формирование БОС и астмы у детей раннего возраста. Вирус-индуцированное повреждение эпителия способствует проникновению аллергенов и раздражителей, других вирусов и патогенов. Респираторные вирусы нарушают тонус гладкой мускулатуры бронхов в сторону преобладания ваготонии. Вирусы вступают в контакт с нервными окончаниями, повреждают M₂-рецепторы, влияют на метаболизм нейропептидов (субстанция Р, нейрокинин А), тем самым повышая холинергическую чувствительность нервных волокон и

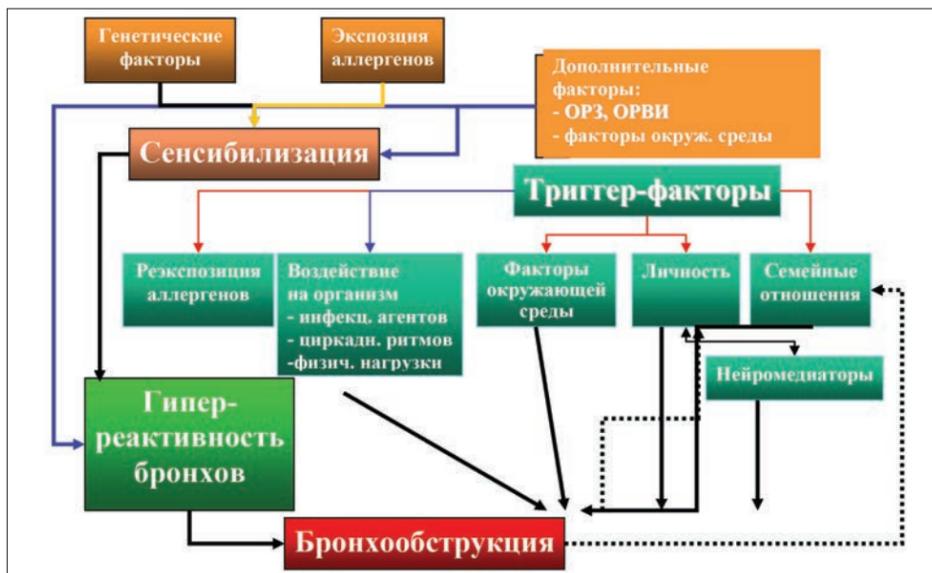


Рис. 1. Роль различных факторов в патогенезе бронхиальной обструкции у детей

Продолжение на стр. 34.

Е.Н. Охотникова, д.м.н., профессор кафедры педиатрии № 1 Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев

Современные возможности комплексного воздействия мукоактивной терапии бронхообструктивного синдрома у детей

Продолжение. Начало на стр. 33.

обуславливая формирование гиперреактивности дыхательных путей (рис. 1). В свою очередь повышенная невральная активность приводит к выбросу гистамина тучными клетками. Для детей первых лет жизни характерна недостаточная плотность β_2 -адренорецепторов и преобладание активности М-холинорецепторов.

Наиболее опасными осложнениями БОС являются растяжение межреберных мышц, аспирация бронхиального секрета, ателектазы, эмфизема легких, легочная гипертензия, повышение давления в венах большого круга кровообращения, тошнота и рвота, нарушение сна, потеря сознания. Наиболее подверженным развитию указанных состояний контингентом являются дети грудного возраста в приступном периоде бронхиальной астмы, у которых, по нашим данным, осложнения наблюдались в 53,2% случаев. Чаще всего отмечались судорожный синдром (31,9%), приступ пароксизмальной тахикардии (25,5%) и очень тяжелый астматический приступ (21,2%). У трети детей развились легочные осложнения — двухсторонний пневмоторакс (8,5%) в связи с эмфиземой легких и особенно часто (23,4%) — диффузный гнойный эндобронхит. 33,5% детей имели антигены *M. pneumoniae* и *S. pneumoniae*, а у 43% детей выявлены вирусно-бактериальные ассоциации (вирусы парагриппа, аденовирусы, пневмококки, стрептококки). Примечательно, что недавно проведенное Л.И. Чернышевой и соавт. исследование, посвященное определению частоты носительства пневмококка в носоглотке детей первых 6 лет жизни, проживающих в г. Киеве и Киевской области, показало высокий уровень (50,4%) колонизации детей, в том числе здоровых, что обусловлено формированием биопленок на слизистой оболочке носоглотки.

Именно формированием биопленок в последнее время объясняют неэффективность лечения ряда инфекций. Впервые о роли бактериальных биопленок в развитии инфекций различной локализации заговорили более 25 лет назад. Сегодня считается, что более 65% всех инфекционных заболеваний обусловлены микроорганизмами, существующими в форме биопленок. Биопленки — трехмерные структуры, состоящие из агрегатов клеток микроорганизмов и выделяемого ими внеклеточного матрикса (рис. 2 и 3), прикрепленных к органическим или неорганическим поверхностям. Биопленки являются наиболее распространенной формой организации жизнедеятельности

большинства бактерий как во внешней среде, так и в организме человека при патологии. В настоящее время известно, что более 99% бактерий существуют в природных экосистемах не в виде свободно плавающих (планктонных) клеток, а в виде прикрепленных к субстрату биопленок. В недавно проведенном большом исследовании биопленки были обнаружены в 61,4% образцов биологического материала, взятых у больных хроническими инфекциями различной локализации. В составе биопленок могут присутствовать разные виды бактерий, например *H. influenzae* и *S. pneumoniae* при инфекциях дыхательных путей. Более того, в составе полимикробных биопленок способны взаимодействовать бактерии, грибы и вирусы.

Сегодня не вызывает сомнений необходимость пересмотра концепции патогенеза различных хронических инфекций с учетом данных о биопленках. Выявить микроорганизмы в составе биопленок позволяют современные молекулярные методы (электрофорез в геле и высокоскоростная жидкостная хроматография с флюоресцентной гибриридизацией *in situ*). Все шире используют полимеразную цепную реакцию (ПЦР), ПЦР с обратной транскриптазой, быстрое секвенирование и другие исследования.

Основными свойствами биопленки являются:

- взаимодействующая общность разных типов микроорганизмов;
- микроорганизмы собраны в микроколонию;
- микроколонию окружены защитным матриксом;
- различная среда внутри микроколоний;
- примитивная система связи между микроорганизмами;
- устойчивость микроорганизмов в биопленке к воздействию антибиотиков, антимикробных средств и к реакции организма хозяина.

Биопленка не является простым скоплением бактерий на некой поверхности, а состоит из клеток — моно- или ассоциации культур микроорганизмов и внеклеточного матрикса, представляющего собой сложную смесь полисахаридов, гликопептидов, нуклеиновых кислот и липидов. Этот слизистый биополимер неоднороден в разных слоях, более того, содержит структуры, похожие на транспортные и водные каналы.

Суть существования биопленки заключается в защите находящихся в ней микроорганизмов от неблагоприятных физических, химических и биологических

факторов внешней среды — температуры, высушивания, ультрафиолетового излучения, различных химикатов, гуморальных и клеточных факторов защиты макроорганизма.

Частота инфекций, ассоциированных с биопленкой, составляет 65-80%. В настоящее время установлена роль и значение микробных биопленок в этиологии и патогенезе многих острых и, особенно, хронических бактериальных инфекций человека. К числу таких заболеваний относятся инфекции мочевых путей (*E. coli* и др.), инфекции среднего уха (*H. influenzae*), муковисцидоз (*P. aeruginosa*), инфекционный эндокардит. Более того, свыше 60% внутрибольничных инфекций обусловлены микроорганизмами, находящимися в биопленках. Биопленки играют важную роль при таких инфекциях дыхательных путей и ЛОР-органов, как вентиляционная пневмония, хроническая бронхопневмония при муковисцидозе, диффузный панбронхит, бронхоэктазы, хронический и экссудативный средний отит, холестеатома, хронический синусит и риносинусит, тонзиллит и аденоидит, инфекции у больных с трахеостомой, эндотрахеальными трубками и кохлеарными имплантатами.

Современные представления о роли биопленок в этиопатогенезе острых и, особенно, хронических инфекционных заболеваний требуют совершенно новых подходов к их диагностике и лечению. Становится очевидным, что для повышения эффективности лечения инфекций, ассоциированных с биопленками, необходимо учитывать не только антибактериальные характеристики антибиотиков, но и их способность препятствовать адгезии бактерий, проникать в биопленки, подавлять их образование или способствовать дезорганизации внеклеточного матрикса.

В настоящее время известен ряд антибактериальных средств, которые в той или иной мере соответствуют вышеперечисленным свойствам. Например, **N-ацетилцистеин разрушает структуру внеклеточного матрикса, образованного *P. aeruginosa*, и ингибирует продукцию слизи *S. epidermidis*.** Эффективность азитромицина в лечении больных муковисцидозом связана с его способностью нарушать образование биопленки штаммами *P. aeruginosa*, а субингибирующие дозы этого антибиотика препятствуют образованию биопленки *H. influenzae*. Липосомальный комплекс амфотерицина В обладает выраженной активностью по отношению к биопленкам, образуемым *Candida spp.*

По данным В. Winther и соавт., на поверхности удаленных аденоидов бактериальные биопленки были обнаружены в 8 из 9 случаев. При исследовании 16 образцов небных миндалин и аденоидов и 24 образцов слизистой оболочки, взятой при вскрытии клеток решетчатого лабиринта у детей с хроническим риносинуситом, биопленки были выявлены в 57,5 и 41,7% случаев соответственно.

Так, у детей с хроническим аденоидитом биопленки были обнаружены в 94,9% случаев, тогда как на образцах ткани глоточной миндалины, удаленной у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна, — только в 1,9%.

Лечение острой и обострения хронической бронхообструкции в идеале должно быть направлено на устранение ее причин. Однако большое количество заболеваний, проявляющихся развитием БОС, и преобладающее единство механизмов его формирования при наиболее распространенных процессах у детей раннего возраста обуславливают необходимость решения врачами задачи разработки и внедрения единого подхода к лечению больных с обструкцией дыхательных путей. В клинической практике основной по значимости является патогенетическая терапия, включающая применение бронхолитиков, противовоспалительных препаратов и лекарственных средств, улучшающих дренажную функцию бронхов.

Улучшение дренажной функции дыхательных путей. Для снижения вязкости секрета и его эвакуации в комплексной терапии БОС применяются различные мукоактивные средства, при выборе которых необходим индивидуальный подход.

Препараты, влияющие на кашель, можно разделить на противокашлевые и мукоактивные. В дебюте острого воспалительного заболевания органов дыхания чаще возникает сухой кашель, в связи с чем в этот период показаны средства, стимулирующие секрецию; при непродуктивном кашле — средства, разжижающие мокроту, при появлении продуктивного влажного кашля — мукорегуляторы, нормализующие образование и состав секрета. Однако все противокашлевые препараты замедляют освобождение дыхательных путей от секрета, что требует крайне взвешенного подхода при их назначении. Они противопоказаны при всех состояниях, сопровождающихся обильной продукцией мокроты (острый бронхит, альвеолит) и легочным кровотечением, кроме того, они противопоказаны при БОС. Поскольку у детей, особенно раннего возраста, кашель обусловлен повышенной вязкостью секрета бронхов, нарушением «скольжения» мокроты по ним и недостаточной активностью мерцательного эпителия, основной целью терапии в подобных случаях является разжижение мокроты, снижение ее адгезивности и увеличение тем самым эффективности кашля, в связи с чем препаратами выбора являются муколитики-мукорегуляторы. Муколитические (или секретолитические) препараты воздействуют на геле-фазу бронхиального секрета и эффективно разжижают мокроту, не увеличивая существенно ее количество. Эти препараты являются симптоматическими средствами и не влияют на воспалительную реакцию — основу патогенетического звена респираторной инфекции. Механизм их действия заключается в способности изменять реологические свойства мокроты: вязкость, адгезию и эластичность.

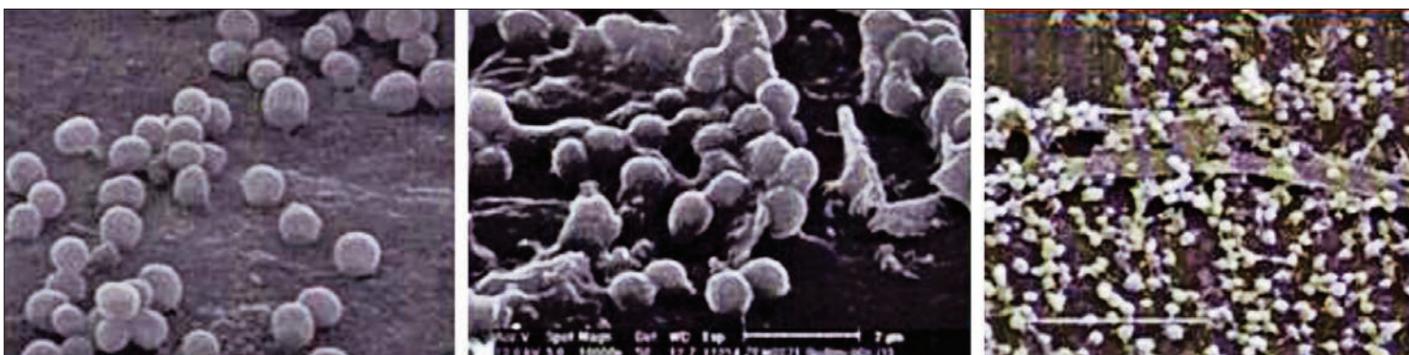


Рис. 2. Этапы формирования матрикса биопленки колонией золотистого стафилококка (электронная микроскопия): обычная колония (слева), колония, способная формировать биопленку (средний снимок), и колония, формирующая матрикс (справа) (S. Sailer, I. Chatterjee, Homburg-Saar)

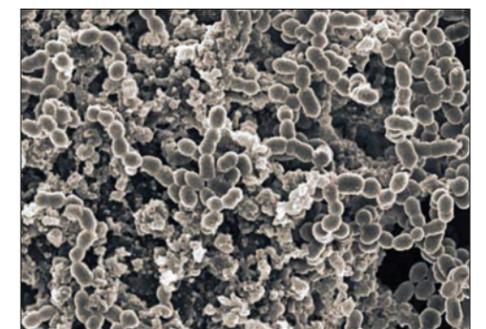


Рис. 3. Зрелые пневмококковые биопленки: почти круглые структуры бактерий *S. pneumoniae* вместе создают матрицу из окружающего их материала. В итоге бактерии становятся более выносливыми (L. Marks)

Выбор муколитической терапии определяется характером поражения респираторного тракта, кашля и возрастом ребенка. Известно, что у детей респираторные инфекции практически всегда протекают с выраженным мукостазом, влажным или сухим кашлем, хрипами в легких, выраженной интоксикацией и плохим самочувствием, поэтому целесообразно выбирать препарат, оказывающий комплексное действие для ликвидации всех проявлений заболевания.

С учетом того, что у детей раннего возраста одним из значимых компонентов обструкции бронхов является гиперсекреция вязкой слизи и ее скопление в дыхательных путях, для лечения БОС предпочтительным препаратом является N-ацетилцистеин (N-АЦ), относящийся к неферментным муколитикам (табл.).

Таблица. Сравнительная характеристика механизма действия неферментных муколитиков	
Препарат	Механизм действия
N-ацетилцистеин	Прямой быстрый муколитический эффект: тиольная (SH) группа разрушает дисульфидные мостики между молекулами кислых мукополисахаридов и гликопротеидов мокроты и мостики сиаломуцинов поверхностного слоя бронхиального содержимого, в том числе гнойного
Амброксола гидрохлорид	Деполимеризация кислых мукополисахаридов, стимуляция синтеза альвеолярного и бронхиального сурфактанта, нейтральных мукополисахаридов (наиболее выражена у амброксола)
Карбоцистеин	Стимуляция активности сиаловой трансферазы Стимуляция регенерации слизистой оболочки дыхательных путей и продукции нормальной физиологической слизи

Эффективность N-АЦ связана с наличием в структуре молекулы сульфгидрильных (тиольных) SH-групп, разрушающих дисульфидные связи протеогликанов, что вызывает деполимеризацию и снижение вязкости мокроты. Кроме того, N-АЦ оказывает стимулирующее влияние на клетки, продуцирующие секрет, способный лизировать фибрин. Согласно полученным данным эффективность N-АЦ при бронхолегочных заболеваниях объясняется не только его муколитическими свойствами. Еще в 60-х годах XX века было установлено уникальное свойство молекулы N-АЦ, заключающееся в легкой отдаче атома водорода при контакте с биологическими жидкостями (слизью, кровью, желчью, кишечным содержимым и др.) и превращении в биполярно заряженную молекулу, что приводит к быстрому соединению молекулы N-АЦ со свободными радикалами и другими молекулами. Именно эта реакция обуславливает целый ряд важнейших клинических эффектов в организме больного.

Муколитический и мукорегуляторный эффекты. Кроме способности N-АЦ разрушать дисульфидные связи кислых мукополисахаридов мокроты, его молекула стимулирует синтез секрета бокаловидными клетками и тормозит полимеризацию мукопротеидов, что уменьшает вязкость слизи и нормализует ее эластичность. Благодаря прямому механизму действия в отличие от других муколитиков он способен влиять на любую мокроту, в том числе на гнойную. При этом муколитический эффект N-АЦ быстрый и выраженный.

Хорошая проникающая способность и антиадгезивные свойства препарата послужили основанием для изучения его влияния на биопленки. Предполагают, что N-АЦ может воздействовать на главный компонент матрикса биопленки — экзополисахариды — различными путями: непосредственно разрушая дисульфидные связи бактериальных энзимов, участвующих в их образовании или экскреции, либо опосредованно влияя на метаболизм бактерий и продукцию экзополисахаридов благодаря антиоксидантным свойствам. Кроме того, препарат

может нарушать функционирование адгезивных белков бактерий. Способность N-АЦ в различных концентрациях снижать адгезию бактерий и разрушать биопленки в различных органах и тканях подтверждена с помощью культурального метода и электронной микроскопии. Так, в опытах *in vitro* продемонстрирована способность N-АЦ снижать образование биопленки грамположительными и грамотрицательными бактериями и грибами (*P. aeruginosa*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *Enterobacter cloacae*, *S. aureus*, *E. faecalis*, *S. epidermidis*, *Helicobacter pylori*, *Candida albicans* и *krusei*). N-АЦ уменьшает синтез внеклеточного полисахаридного матрикса, что приводит к разрушению зрелых биопленок, и способен изменять вирулентность микробной флоры, снижать адгезию к клеткам эпителия носоглотки таких

часто встречающихся у детей первых 6 лет жизни патогенов, как *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *M. catarrhalis*.

Антиоксидантный эффект. Оксидативный стресс играет важную роль в патогенезе различных болезней легких. Нарушение равновесия между оксидантами и антиоксидантами обусловлено повышением уровня оксидантов и/или недостаточностью антиоксидантной защиты. Формирование оксидативного стресса в паренхиме легких при воспалении связано с избыточным образованием таких полярных соединений, как O_2^- , H_2 , O_2 , OH^- и др. В обычных условиях его развитию противостоят витамины С и Е, ферменты (каталаза, глутатионпероксидаза) и вещества, содержащие SH-группы (глутатион, тиоредоксин). Оксиданты способны изменять или нарушать структуру ДНК, белков и липидов. Избыточное их образование приводит к изменениям стенки дыхательных путей, обуславливает повышение сократимости гладкомышечных элементов, ослабление функциональной активности аднерепцепторов, стимуляцию секреции и активацию тучных клеток, в связи с чем назначение указанного препарата наиболее предпочтительно именно при бронхообструкции. Оксиданты увеличивают проницаемость альвеолярного эпителия и лизис клеток. При этом отмечается уменьшение синтеза эластина, коллагена в легочном матриксе, инактивация ингибиторов протеиназы, повышение адгезии полиморфно-ядерных нейтрофилов к эндотелиальным клеткам артериол и венул, что способствует ремодуляции дыхательных путей, а также усиление формирования провоспалительных цитокинов. N-АЦ обладает свойствами прямого и непрямого антиоксиданта: прямое действие осуществляется с помощью собственной свободной SH-группы (нейтрализация токсинов), посредством которой он связывается с электрофильными участками эндогенных оксидантов с последующим образованием N-АЦ-дисульфида, а не прямое влияние препарата на оксидативный стресс обусловлено тем, что он является предшественником глутатиона — трипептида, состоящего из глутаминовой кислоты, цистеина и глицина. N-АЦ является основным

фактором защиты от воздействия внутренних токсических и внешних агентов: окиси азота, окиси серы и прочих компонентов табачного дыма, а также других ксенобиотиков.

Другие механизмы антиоксидантного действия препарата включают непосредственное физико-химическое взаимодействие препарата с токсичными веществами и ускорение процессов деградации токсичных молекул. В частности, N-АЦ уменьшает биотрансформацию ряда мутагенных/канцерогенных веществ в более токсичные метаболиты и способствует их обезвреживанию в печени и легких. Антиоксидантным действием N-АЦ объясняют его способность предотвращать обострения хронического воспалительного процесса в легких. Именно за счет антиоксидантного эффекта N-АЦ особенно показан детям раннего возраста с БОС легкой и средней степени тяжести в первые дни ОРВИ (по 50-100 мг 3 раза в сутки).

Противовоспалительный и антимикробный эффекты. N-АЦ снижает адгезию бактерий на эпителиоцитах и уменьшает способность микроорганизмов колонизироваться на поверхности слизистой оболочки дыхательных путей. Стимулируя синтез секрета бокаловидными клетками, N-АЦ разжижает фибрин и кровяные сгустки — это важные аргументы в пользу назначения препарата в начале заболевания.

Детоксикационный эффект. Ранее препараты, содержащие цистеин, назначали только при отравлениях. Более широкого клинического применения они не получили, поскольку обладали запахом сероводорода. Новые технологии позволили создать лекарственные средства с отличными органолептическими свойствами. N-АЦ используют при интоксикации, обусловленной как радиационным поражением, так и различными веществами (этиловым спиртом, монооксидом углерода, четыреххлористым углеродом, хлороформом), в том числе некоторыми лекарственными препаратами, в частности вальпроевой кислотой, ифосфамидом, доксорубицином, цисплатином, а при отравлениях парацетамолом он является антидотом. Современные препараты N-АЦ достаточно широко назначают педиатрами, терапевтами, пульмонологами, кардиологами, кардиохирургами, диabetологами, нефрологами и токсикологами.

Иммуностимулирующий эффект N-АЦ заключается в его способности разрушать биопленки (биофильмы) бактерий и предотвращать их образование. По сравнению с другими муколитиками, в частности, амброксолом и карбоцистеином, N-АЦ более активен. Это обусловлено прямым муколитическим свойством молекулы N-АЦ за счет SH-группы, также способной разрушать биопленки бактерий. Свойство N-АЦ угнетать жизнеспособность биопленок золотистого стафилококка (через 5 и 78 ч) по сравнению с таковой амброксола и карбоцистеина в 6-7 раз выше; уменьшение матрикса бактерий у N-АЦ составляет 72%, у амброксола — 20%.

Сочетанное применение N-АЦ с антибиотиками разных классов способствует усилению их бактерицидной активности. В опытах *in vitro* и в небольших клинических исследованиях это показано для фосфомицина, ципрофлоксацина, тиамфеникола, гентамицина, рифампицина, карбенициллина, тикарциллина, линезолида, тайгецилина, амфотерицина В, антихеликобактерных режимов терапии. При этом N-АЦ не только хорошо переносится взрослыми и детьми, но и может обеспечивать снижение частоты серьезных нежелательных реакций, обусловленных применением антибактериальных средств, в частности ототоксичности аминогликозидов и гепатотоксичности.

По данным Э.Э. Локшиной и соавт., на фоне использования комбинации N-АЦ и антибиотика отмечалось достоверное уменьшение на 3 дня продолжительности инфекций верхних дыхательных путей.

В некоторых случаях при назначении N-АЦ необходимо учитывать, какие еще препараты получает пациент, так как их взаимодействие может приводить к снижению их активности и другим реакциям. Например, при совместном приеме N-АЦ с антибиотиками (тетрациклинами, кроме доксициклина, ампициллином, амфотерицином В) может наблюдаться взаимодействие с тиольной группой N-АЦ, что обуславливает снижение активности обоих препаратов, поэтому интервал между приемом N-АЦ и антибиотиков должен составлять не менее 2 ч.

Возможность применения N-АЦ по указанным показаниям с учетом индивидуальных особенностей и предпочтений пациентов обеспечивается и многообразием его лекарственных форм. В этом плане привлекает внимание один из наиболее широко используемых препаратов N-АЦ — АЦЦ®. Предлагается широкий выбор лекарственных форм в разных дозировках. Это и порошки для приготовления орального раствора, и шипучие таблетки по 100 и 200 мг для приема 2-3 раза в сутки, и АЦЦ® Лонг (шипучие таблетки) для приема 1 раз в сутки. Также на рынке есть форма АЦЦ® в виде гранул для приготовления горячего раствора 600 мг, которая может быть предложена пациенту в холодное время года. Кроме того, в октябре 2014 года на рынок вышла новая форма — АЦЦ® готовый раствор, который является удобным решением для детей 2-6 лет. Последняя форма не имеет аналогов среди муколитических препаратов, так как является единственным ацетилцистеином в форме готового раствора.*

Закключение. Бронхообструкцией часто сопровождаются заболевания легочной и внелегочной локализации. Дифференциальный диагноз этих состояний нередко включает перечень большого количества нозологических форм. При затяжном течении БОС, а также при повторных эпизодах обструкции больной должен быть обследован в специализированном учреждении и наблюдаться там в дальнейшем. Необходимо отметить, что, назначая пациенту ту или иную терапию, важно оценить не только ее эффективность и безопасность, но и простоту использования. Для купирования бронхообструкции инфекционного или аллергического генеза у детей раннего возраста требуется комплексное применение медикаментов, действующих на все значимые звенья патогенеза бронхообструкции (бронхоспазм, воспаление, нарушение эвакуации секрета) с учетом как непосредственного, так и других важных для конкретной ситуации механизмов действия и возрастных особенностей ребенка. Эффективность и безопасность применения препаратов N-АЦ в лечении детей с острой, рецидивирующей и хронической бронхообструкцией подтверждены многолетним опытом и результатами фундаментальных исследований. Уникальные свойства N-АЦ, в частности муколитический, мукокинетический, антиоксидантный, антиоксидантный, противовоспалительный, иммуномодулирующий эффекты и возможность воздействия на инфекционные возбудители в биопленках, а также наличие современных лекарственных форм препарата позволяют широко использовать его в лечении бронхообструктивных заболеваний у детей, что способствует быстрому улучшению состояния пациентов и ускорению их выздоровления.

Список литературы находится в редакции.

01-03-АЦЦ-ОТС-1214

* согласно данным аналитической компании Мармон.



Гипервентиляционный синдром у детей и подростков

Синдром гипервентиляции характеризуется разнообразием соматических симптомов, вызванных физиологически избыточной вентиляцией и, как правило, воспроизводится в целом или частично добровольной гипервентиляцией. Это состояние, при котором вентиляция превышает метаболические потребности организма. Чрезмерное дыхание вследствие аномально низкого уровня углекислого газа в крови может вызвать ряд симптомов, таких как головокружение, слабость, одышка, чувство неустойчивости, мышечные спазмы в руках и ногах, покалывание вокруг рта и пальцев. Кроме понятия «гипервентиляционный синдром», иногда используют термины «дыхательный невроз», «нейрореспираторная дистония», «респираторный синдром», «респираторная дискинезия», «идиопатическая гипервентиляция», «нейрореспираторный синдром», «неустойчивое дыхание».

Гипервентиляция может отмечаться при многих заболеваниях (в том числе при бронхиальной астме, острой дыхательной недостаточности, сердечной недостаточности). Гипервентиляцию могут вызывать острая боль, экзогенные и эндогенные интоксикации, метаболический ацидоз, высокая лихорадка, лекарственные средства (салицилаты, метилксантины, β-агонисты, прогестерон), но традиционно о гипервентиляционном синдроме (ГВС) говорят при вегетативных расстройствах дыхательной и сердечно-сосудистой системы, возникающих на фоне острого или хронического стресса, паники, тревоги, депрессии (синдроме Да Косты).

Считается, что у 5% пациентов ГВС имеет только органическую природу, в 60% случаев — только психогенную, в остальных — комбинацию этих причин.

Дисфункции дыхания отмечаются у 10% взрослого населения. Соотношение мужчин и женщин составляет 1:4, 1:5. Среди детей в возрасте 1-17 лет ГВС выявляется у 21% пациентов (у 24,7% девочек и 16,2% мальчиков); в 55% случаев — у детей с бронхиальной астмой (в 2,95 раза чаще, чем у неастматиков). Гипервентиляция является частым проявлением синдрома истощения.

Патофизиология гипервентиляции. Как известно, дыхание осуществляет газообмен между внешней средой и альвеолярным воздухом, состав которого в нормальных условиях варьирует в узком диапазоне. Гипервентиляция является адаптивной реакцией на стресс, а также на некоторые физиологические условия (высоту, повышение температуры окружающей среды).

При гипервентиляции на 40-50% повышается содержание кислорода, а при гипервентиляции длительностью более 1 мин значительно снижается содержание CO₂ в альвеолах, а затем и в крови (гипокапния), вследствие чего сдвигается рН в щелочную сторону, что изменяет активность ферментов и витаминов.

Для сохранения постоянства CO₂ в легких в процессе эволюции возникли следующие механизмы защиты: спазм бронхов и сосудов; увеличение продукции холестерина в печени (уплотнение клеточных мембран в легких и сосудах); снижение артериального давления, уменьшающее выведение CO₂ из организма. В результате спазма бронхов и сосудов уменьшается приток кислорода

к клеткам мозга, сердца, почек и других органов. Уменьшение CO₂ в крови повышает связь кислорода и гемоглобина и затрудняет поступление кислорода в клетки (эффект Вериге-Бора). Гипоксия в свою очередь может привести к потере сознания и дальнейшим нарушениям метаболизма тканей.

Под влиянием культуральных факторов, прошлого жизненного опыта, а также перенесенных стрессовых ситуаций у пациента часто формируется привычка неправильно дышать. Дети могут быть свидетелями драматических проявлений приступов бронхиальной астмы, сердечно-сосудистых и других заболеваний, что формирует психогенную гипервентиляцию. Пациенты нередко имеют повышенную нагрузку на дыхательную систему: занятия бегом, плаванием, игра на духовых инструментах и др.

Описан порочный круг психогенного ГВС (рис.). Психогенный фактор (чаще всего тревога) дезорганизует нормальное дыхание, в результате чего возникает гипервентиляция. Увеличение легочной, альвеолярной вентиляции ведет к устойчивым биохимическим сдвигам: избыточному выделению углекислого газа (CO₂) из организма, развитию гипокапнии со снижением парциального давления CO₂ в альвеолярном воздухе и кислорода в артериальной крови, а также респираторному алкалозу. Эти сдвиги способствуют формированию патологических симптомов: нарушению сознания, вегетативным, мышечно-тоническим, алгическим, чувствительным и другим нарушениям. В результате происходит усиление психических расстройств, формируется патологический круг.

Клиника и диагностика. Одышка может быть единственным клиническим проявлением, но чаще сочетается с другими симптомами. Среди респираторных проявлений кроме одышки отмечают вздохи, зевоту, сухой кашель. У пациентов может наблюдаться слабость, быстрая утомляемость, субфебрилитет.

Со стороны сердечно-сосудистой системы пациентов беспокоят боли в области сердца, могут регистрироваться нарушения ритма сердечной деятельности (экстрасистолия, тахикардия, брадикардия). При гипервентиляции у детей возникают изменения реполяризации миокарда, в том числе удлинение скорректированного интервала QT, аномалии зубца Т на ЭКГ, что, возможно,

является реакцией адаптации при повышении частоты сердечных сокращений и может приводить к диагностическим ошибкам, особенно в отделении интенсивной терапии.

Характерны жалобы на нарушение сна, головокружения, обмороки, мышечную боль, тремор, парестезии, боли в области эпигастрия, сухость во рту. При обследовании выявляется повышенная тревожность, беспокойство или депрессия.

Острый приступ гипервентиляции может длиться часами, но обычная продолжительность приступа гипервентиляции составляет 20-30 мин.

Больных с психогенной гипервентиляцией одышка беспокоит, как правило, в покое, а не при физической нагрузке. Для них характерны частые вздохи, головокружение, потливость, сердцебиение и парестезия.

Выделяют четыре типа дыхательных расстройств. При первом типе («пустое дыхание») отмечают неудовлетворенность вдохом и ощущение нехватки воздуха, что приводит к глубоким вдохам. Больным постоянно недостает воздуха. Они открывают форточки, окна и становятся «воздушными маньяками». Дыхательные расстройства усиливаются в агорафобических ситуациях (метро) или социофобических (экзамен, публичное выступление). Дыхание у таких пациентов частое и/или глубокое.

При втором типе — нарушении автоматизма дыхания — у больных появляется ощущение остановки дыхания, поэтому они непрерывно следят за актом дыхания и включают в его регуляцию.

Третий тип — синдром затрудненного дыхания «атипичная астма» — отличается от первого варианта тем, что дыхание ощущается пациентами как трудное, совершается с большим напряжением. Подростки жалуются на «ком» в горле, непрохождение воздуха в легкие, зажатость дыхания. Объективно отмечают усиленное дыхание, неправильный ритм. В акте дыхания используются дыхательные мышцы. Вид большого напряженного, беспокойный. Исследования легких патологии не выявляет.

Четвертый тип — гипервентиляционные эквиваленты — периодически наблюдаются вздохи, кашель, зевота, сопение. Указанные проявления являются достаточными для поддержания длительной гипокапнии и алкалоза в крови. Такие парадоксальные формы ГВС, при которых усиленного дыхания в привычном представлении нет («гипервентиляция без гипервентиляции»), являются наиболее частыми.

Значительной степени дыхательные нарушения достигают во время панической атаки, когда развивается так называемый гипервентиляционный криз. Чаще отмечают расстройства второго и третьего типа — потеря автоматизма дыхания и затрудненное дыхание. У пациента возникает страх задохнуться и другие характерные для панической атаки симптомы. Для постановки диагноза панической атаки необходимо наблюдать четыре из следующих 13 симптомов: сердцебиение, потливость, озноб, одышку, удушье, боль и дискомфорт в левой половине грудной клетки, тошноту, головокружение, ощущение дереализации, страх сойти с ума, страх смерти, парестезии, волны жара и холода.

Доказано, что ГВС провоцирует большинство мигренозных атак, синкопальные приступы.

Нами отмечено у детей с ГВС значительное напряжение симпатического отдела

вегетативной нервной системы как в исходном вегетативном тоне, так при вегетативной реактивности. Проба с гипервентиляцией сочетается с большим нарушением мозгового кровообращения у больных с ГВС по сравнению с контрольной группой. Таким образом, было установлено, что больные ГВС имеют склонность к симпатикотонии и высокой чувствительности мозговых сосудов к гипервентиляции.

Вторично при неадекватной реакции окружающих (родителей, врачей и т.д.) на гипервентиляционные проявления у ребенка формируется страх нехватки воздуха, что еще больше замыкает пациента на неприятных ощущениях.

Устранение триггерных причин часто не влияет на выраженность гипервентиляции. Гипокапнические нарушения газообмена сохраняются, формируется порочный круг ГВС, который продолжает циркулировать автономно, и симптомы могут персистировать достаточно долго.

Диагноз ГВС должен устанавливаться только после проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями, протекающими с синдромом одышки. Дифференциальная диагностика ГВС и бронхиальной астмы может быть затруднена, так как тревожность, использование пациентами β₂-агонистов, теофиллина стимулируют дыхание и также могут вызвать гипервентиляцию. Диагноз подтверждается при выявлении гипокапнических нарушений газообмена.

Для скрининг-диагностики ГВС у взрослых и подростков используют Наймигенский опросник; для диагностики ГВС у детей — опросник SHAPE (Hyperventilation Syndrome Ambroise-Pare enfant).

Лечение ГВС должно быть комплексным и направленным на коррекцию психических нарушений, обучение правильному дыханию, устранение минерального дисбаланса.

Эффективным методом купирования гипервентиляционного криза и других симптомов, связанных с нарушением дыхания, является дыхание в бумажный или целлофановый мешок. При этом пациент дышит собственным выдыхаемым воздухом с повышенным содержанием углекислого газа, что приводит к уменьшению дыхательного алкалоза и перечисленных симптомов.

Ребенку и родителям объясняют суть заболевания и его излечимость. Назначают дыхательную гимнастику с регуляцией глубины и частоты дыхания. Для правильного ее проведения необходимо соблюсти несколько принципов. Во-первых, перейти на диафрагмальное брюшное дыхание, во время которого включается тормозной рефлекс Геринга-Брейера, обуславливающий снижение активности ретикулярной формации ствола мозга и в результате — мышечную и психическую релаксацию. Во-вторых, выдержать определенные соотношения между вдохом и выдохом: вдох в 2 раза короче выдоха. В-третьих, дыхание должно быть редким. В-четвертых, дыхательная гимнастика должна проводиться на фоне психической релаксации и положительных эмоций. Вначале дыхательные упражнения продолжаются несколько минут, в последующем длительность упражнения увеличивают, формируя новый психофизиологический паттерн дыхания.

Подросткам рекомендуется аутогенная тренировка и дыхательно-релаксационный тренинг. Высокоэффективно психотерапевтическое лечение с использованием биологической обратной связи. В качестве средств, снижающих нервно-мышечную возбудимость, назначают препараты, регулирующие минеральный обмен (препараты витамина D, кальция, магния). В качестве вегетотропных средств при гиперсимпатикотонии могут использоваться β-адреноблокаторы.

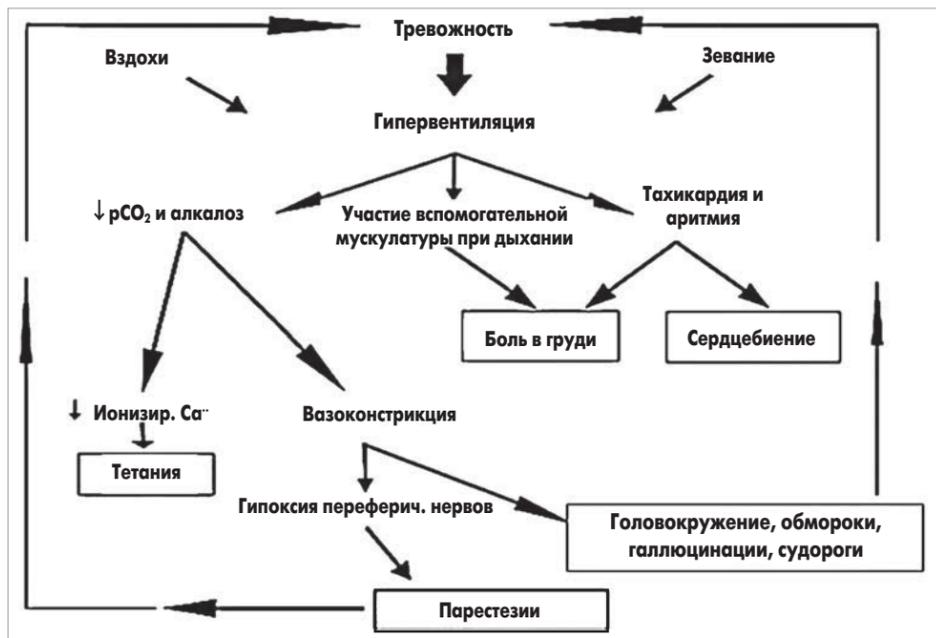


Рис. Патофизиологические механизмы и симптомы гипервентиляции

Из первых уст: в фокусе детская пульмонология

Главный внештатный специалист МЗ Украины по специальности «Детская пульмонология», руководитель научной группы отделения заболевания органов дыхания ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», лауреат Государственной премии в отрасли науки и техники Украины, доктор медицинских наук, профессор Владимир Федорович Лапшин поделился с нашим корреспондентом своим видением настоящего и будущего детской пульмонологии.

? Какова эпидемиологическая ситуация с патологией органов дыхания в Украине?

— В структуре распространенности заболеваний у детей в возрасте от 0 до 17 лет болезни органов дыхания занимают 1-е место и составляют 58%. За последние 10 лет количество таковых увеличилось в 3,6 раза (за счет ОРЗ). Но следует отметить, что в последние 2 года (2012–2013) заболеваемость данной патологией в Украине имела тенденцию к снижению и составила в 2013 г. 920,9 случая на 1000 детей по сравнению с 971,13 в 2010 г.

По причине заболеваний органов дыхания у детей происходит большая часть обращений за медицинской помощью, и поэтому они представляют важную проблему педиатрии и детской пульмонологии. Ежегодно дети переносят от 5 до 12 эпизодов вирусной инфекции, сопровождающихся поражением нижних и верхних дыхательных путей.

Остаются высокими показатели смертности в результате болезней органов дыхания у детей первого года жизни за счет уровня смертности от острых инфекций верхних дыхательных путей, пневмоний и гриппа, который коррелирует с показателями заболеваемости этого вида патологией и косвенно свидетельствует о недостатках предоставления медицинской помощи данному контингенту детей.

Показатель инвалидности детей от болезней органов дыхания за последние годы имеет тенденцию к снижению. Однако нужно отметить, что наблюдается рост числа детей-инвалидов с бронхиальной астмой в возрасте 15–17 лет, что говорит о неэффективности диспансерного наблюдения за этими детьми.

? Какая патология среди заболеваний респираторной системы у детей в настоящее время вызывает наибольшую обеспокоенность специалистов?

— По данным Центра новостей ООН, во всем мире ежегодно 150 млн детей в возрасте до 5 лет заболевают пневмонией. Из них (по данным ВОЗ) 2 млн детей умирают.

Согласно статистике UNICEF за 2005 г. среди детей младше 5 лет от пневмонии смертность выше, чем от малярии, диареи, кори, СПИДа вместе взятых.

Заболеваемость пневмонией у детей раннего возраста в экономически развитых странах мира не превышает 3–4% и составляет не более 8–9% среди всех других смертей.

В государствах с низким уровнем жизни заболеваемость пневмонией у детей 5 лет превышает 10–20%, а удельный вес в структуре причин детской смертности составляет 25% и более.

В Украине пневмония занимает 3-е место в структуре детской смертности. Частота случаев смерти детей до года составляет в среднем 0,19 случая на 1000 детей.

? Каковы основные факторы риска возникновения осложнений при пневмониях у детей?

— Прогноз течения пневмонии во многом зависит от своевременной диагностики заболевания, правильного выбора места лечения, адекватной антибиотикотерапии, первичной и вторичной профилактики пневмонии. Для практического врача, особенно на первом этапе оказания медицинской помощи, очень важным является соблюдение рекомендаций, касающихся оценки степени тяжести больного, представленной в классификации пневмоний, принятой на XII съезде педиатров Украины в 2010 г.

Пневмония относится к инфекционным заболеваниям, связанным с проникновением

микроорганизмов в респираторную систему. Возникающая при этом воспалительная реакция в паренхиме легких зависит от количества и вирулентности микроорганизмов, состояния защитных механизмов дыхательных путей и организма в целом. При повреждении механизмов «самоочищения» трахеобронхиального дерева, например, при вирусной респираторной инфекции, когда нарушается функция ресничек эпителия бронхов и снижается фагоцитарная активность альвеолярных макрофагов, создаются благоприятные условия для развития пневмонии. В случае формирования адекватного иммунного ответа при инфицировании легочной ткани происходит ограничение распространения воспалительного процесса, в связи с чем пневмония у абсолютного большинства пациентов имеет одностороннюю локализацию и не выходит за рамки пораженного легкого.

К факторам риска летального исхода от пневмонии у детей относятся следующие: возраст до 5 лет, мужской пол, неблагоприятный преморбидный фон у пациентов, низкий социальный статус семьи, запоздалое обращение за медицинской помощью, позднее поступление в стационар.

? Многие ученые в возникновении пневмококковой инфекции, так ли это на самом деле?

— Действительно, уровень носительства пневмококка в человеческой популяции составляет 10–80%, у детей он достигает от 20 до 50%, а в организованных коллективах — до 80%. По оценке Глобального альянса по вакцинации и иммунизации (ГАВИ), в год отмечается 14,5 млн случаев тяжелых заболеваний, вызванных пневмококком. Пневмококк становится причиной 826 тыс. случаев летальных исходов у детей от 1 мес до 4,5 лет.

Необходимо также помнить, что дети первых двух лет жизни являются группой риска по возникновению пневмококковой инфекции, так как их организм не вырабатывает антитела на полисахаридные антигены. Первым шагом в развитии пневмококковой инфекции является формирование назофарингеального носительства (колонизации). Из-за высокой распространенности этой патологии среди населения дети считаются основным резервуаром и наиболее важным фактором распространения пневмококков у взрослого населения, особенно в пожилом возрасте.

Причиной инфицирования пневмококковой инфекцией может быть аспирация секрета из носоглотки, вдыхание контаминированных микроорганизмами аэрозолей или гематогенное распространение.

Однако другие патогенные микроорганизмы также могут выступать в роли этиологических факторов пневмонии у детей. Этиология развития пневмонии, в отличие от взрослых, зависит от возраста ребенка. Так, у новорожденных в раннем неонатальном периоде (до седьмого дня жизни включительно) основными возбудителями являются *Escherichia coli*, *Streptococcus agalactiae*, *Listeria monocytogenes*; в возрасте от 7 дней до 6 мес жизни — *E. coli*, *S. agalactiae*, *L. Monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Chlamydia trachomatis* и вирусы.

Вирусы вызывают развитие пневмонии в 14–35% случаев. Пневмониями вирусной этиологии наиболее часто встречаются у детей до 5 лет. Респираторно-синцитиальный вирус (RSV) является наиболее частой причиной пневмонии у детей до 3 лет. В младших возрастных группах этиологическим фактором могут выступать вирусы парагриппа, гриппа и аденовирус. Значительное количество

пневмоний обусловлено микст-инфекцией (8–40%).

? На что прежде всего должен обращать внимание родителей педиатр для проведения успешной профилактики внебольничной пневмонии у детей?

— В основе профилактики внебольничной пневмонии лежит предупреждение первичных форм пневмококковой инфекции, а также иммунизация против гриппа и ОРЗ. В настоящее время вопросы вакцинации детей с заболеваниями органов дыхания выходят на первое место в педиатрии. Обоснована необходимость обеспечения детей с заболеваниями респираторной системы своевременной безопасной вакцинацией в соответствии с календарем прививок, а также дополнительного введения в их индивидуальный график вакцинации против гриппа, пневмококковой и гемофильной типа В инфекций.

Группой риска для вакцинации против пневмококка являются следующие категории больных: дети с хроническими бронхолегочными заболеваниями, в том числе с бронхиальной астмой, наследственными и врожденными заболеваниями легких, ХОЗЛ и пр.; пациенты с тяжелым течением заболеваний системы кровообращения; больные сахарным диабетом, с прогрессирующим течением заболеваний печени и почек; лица с функциональной или анатомической аспленией, ликворией, кохлеарной имплантацией, нарушением иммунитета; дети с онкогематологическими заболеваниями, ВИЧ-инфекцией, нейропенией; часто болеющие респираторными инфекциями верхних и нижних дыхательных путей, в том числе инфицированные туберкулезом.

Вакцинация против гриппа снижает риск возникновения респираторных инфекций в профилактике пневмонии. Вакцинация должна проводиться прежде всего детям дошкольного возраста, посещающим детские учреждения, учащимся 1–11 классов, студентам средних профессиональных учреждений.

ВОЗ и ЮНИСЕФ представили глобальный план действий по профилактике пневмоний, основной целью которого является ускорение темпов борьбы с пневмонией в условиях принятия комплексных мер, направленных на выживание детей: защита каждого ребенка путем обеспечения таких условий проживания, когда дети подвергаются низкому риску развития пневмонии; (исключительное грудное вскармливание в течение 6 месяцев, надлежащее питание, профилактика низкой массы тела при рождении, снижение уровня загрязнения воздуха внутри помещения и мытье рук); профилактика заболеваний детей пневмонией; лечение детей, заболевших пневмонией (вакцинация против кори, коклюша, *Str. Pneumoniae*, профилактика дефицита цинка), с обеспечением правильного ухода и рациональной антибиотикотерапии (на уровне отдельных сообществ, в медицинских центрах и больницах).

По мнению экспертов ВОЗ и ЮНИСЕФ, реализация этого плана будет способствовать снижению смертности детей от пневмонии на 65% и уменьшению числа случаев заболевания тяжелой пневмонией среди детей на 25%.

? Каково место бронхитов в структуре заболеваний дыхательной системы у детей?

— Среди острых и рецидивирующих заболеваний нижних дыхательных путей у детей наиболее частой патологией является бронхит. Также это одна из пяти основных причин амбулаторной обращаемости к педиатру. При этом пик заболеваемости регистрируется



В.Ф. Лапшин

у детей в возрасте до 3 лет, а затем в 9–15 лет. Среди различных форм бронхитов (острый простой, острый обструктивный, острый бронхит, рецидивирующий, хронический) в последние годы возрос интерес детских пульмологов к проблеме рецидивирующего бронхита (РБ). Это объясняется рядом дискуссионных вопросов, касающихся классификации, возможности трансформации в другие нозологические формы, выделение так называемых переходных форм РБ. Актуальность проблемы РБ у детей определяется, во-первых, распространенностью в структуре заболеваний органов дыхания у детей. Так, распространенность РБ у детей составляет 2,5 случая на 1000 детей в возрасте 1–15 лет. РБ болеют 2,3% детей в возрасте до 3 лет, 7,1% дошкольного и 2,6% школьного возраста. В то же время для РБ характерна неоднозначность прогноза. Только в 75–80% случаев отмечается спонтанное выздоровление, тогда как в остальных случаях (по сути, у каждого 4–5-го пациента) заболевание трансформируется в хронический бронхит или бронхиальную астму.

Одной из важных проблем в лечении бронхитов у детей является необоснованное назначение антибактериальных препаратов, так как у 70–80% пациентов этиологическим фактором возникновения заболевания является вирусная инфекция.

В настоящее время пересматривается классификация острых бронхитов в связи с тем, что ряд форм бронхитов, в частности рецидивирующий обструктивный бронхит, не правомочны.

? В настоящее время отмечается рост бронхолегочной дисплазии у детей, каковы причины этого явления?

— По современным представлениям бронхолегочная дисплазия (БД) — это полиэтиологическое хроническое заболевание морфологически незрелых легких, развивающееся у новорожденных, главным образом у недоношенных, в результате интенсивной терапии респираторного дистресс-синдрома или пневмонии. Патология отличается преимущественным поражением бронхиол и паренхимы легких, развитием эмфиземы, фиброза или нарушением репликации альвеол. Частота БД составляет 73% в группе детей с массой тела менее 1000 г; 41% у детей с массой тела 1000–1499 г; 16% — среди новорожденных с массой тела выше 1500 г. К факторам риска развития БД относятся незрелость легочной ткани, токсическое действие кислорода, баротравма, отек легкого, легочная гипертензия, наследственная склонность к гиповитаминозу Е.

Проблемными вопросами в отношении БД остаются отсутствие протоколов лечения, возможность трансформации болезни в другие нозологические формы: хронический бронхит и хронические обструктивные заболевания легких (у взрослых). Также сложности представляет отсутствие желаемого уровня клинического контроля над данным заболеванием (у 76% детей с БД развивается легочная гипертензия).

Подготовил Владимир Савченко

Заболевания кожи у детей младшей возрастной группы: дифференцированные подходы к лечению и профилактике

Высокая заболеваемость у детей младшей возрастной группы дерматологической патологией, ее волнообразное течение и частые рецидивы приводят к тому, что лечение и профилактика данных заболеваний являются непростой задачей для педиатра и часто требуют квалифицированного мнения специалиста-дерматолога. Особое место среди заболеваний кожи у детей занимает атопический дерматит (АД), что связано со сложностью патогенеза и частыми осложнениями. О современных принципах ведения детей с кожной патологией с акцентом на АД мы попросили рассказать заведующего кафедрой дерматовенерологии Ужгородского национального университета, доктора медицинских наук, профессора Юрия Владимировича Андрашко.

? Насколько распространены проблемы, связанные с заболеваниями кожи у детей?

— В настоящее время продолжается рост количества случаев заболеваний кожи в силу целого ряда объективных факторов современного мира, в первую очередь агрессивных внешних воздействий. Известно, что кожные покровы являются проекцией состояния всего организма, главным барьером между внешним миром и организмом человека и берут на себя первый удар от воздействия агрессивных факторов окружающей среды. К таковым можно отнести увеличение химизации в повседневной жизни и действие различных искусственно созданных материалов. Результатом их неблагоприятного влияния могут быть нетолерантность кожных покровов к инфекционной патологии и реакции в виде целого ряда патологических состояний. Кроме того, большинство заболеваний кожи являются генетически детерминированными, и из-за роста аллергопатологии у родителей формируется так называемая прогрессия, которая проявляется накоплением патологических генетических детерминант у детей. Отдельно следует выделить значительное возрастание психоэмоциональных нагрузок, которые с учетом того, что кожа с уверенностью можно назвать важным нейрорецепторным сегментом нервной системы, являются немаловажным компонентом в развитии патологии кожи, и не только психодерматозов.

? Какие основные принципы должны соблюдаться педиатром и дерматологом для эффективного контроля кожного заболевания у детей младшей возрастной группы?

— Необходимо прекратить спор между педиатрами и дерматологами, существующий уже на протяжении десятилетий, о том, кто более компетентен в лечении АД и состояний, сопутствующих ему. Между педиатром и дерматологом должно быть максимальное коллегиальное партнерство, основанное на компромиссных решениях как с одной, так и с другой стороны, ведь объектом такой работы является здоровье ребенка. Объективная оценка работы должна проводиться не по результатам быстрого исчезновения симптомов заболевания под воздействием какого-либо агрессивного лекарственного средства, а на основании обеспечения контроля состояния (уменьшения количества рецидивов) и длительности ремиссии. Такое

взаимодействие должно помочь отказаться от ряда негативных традиций, которые могут только навредить ребенку с заболеванием кожи, к примеру, купания в различного рода травах (что уже на протяжении нескольких десятилетий запрещено в развитых европейских странах), обтирания маслами (в ряде исследований было продемонстрировано, что даже оливковое масло у детей-атопиков может оказывать негативное влияние), так как, несмотря на кажущееся увлажнение, они вызывают еще больший ксероз. Со стороны педиатра важным условием успеха в осуществлении профилактики является проведение элиминационных мероприятий по месту проживания ребенка, ограничение контакта с основными аллергенами факторами (домашней пылью, шерстью животных и т.д.). Важна работа врача с родителями и обучение их основным правилам ухода за детьми с кожной патологией, такими как запрет на использование косметических и моющих средств (включая мыло), не рекомендованных дерматологом; исключение чрезмерного укутывания и перегревания ребенка; коррекция питания у детей, так как у них часто прослеживаются различного рода ферментопатии и непереносимость белков коровьего молока; по возможности максимальное сохранение грудного вскармливания с ограничением потребления женщинами различного рода продуктов, способных запускать аллергию у детей. Также должны осуществляться отсрочка (на 3-6 мес) и корректировка по введению прикорма, обязательным условием является соблюдение календаря прививок, в силу того что ограничения специфических профилактических мероприятий у детей-атопиков в последующем из-за нарушенных барьерных функций могут приводить к тяжелым проявлениям различных инфекционных заболеваний и усилению атопических реакций, формируя порочный круг.

? Каково место АД и стероидчувствительных дерматозов, включая инфицированные, в структуре других кожных заболеваний и каковы их первые клинические проявления?

— Все больше внимания со стороны ученых различных специальностей (дерматологов, аллергологов, педиатров) уделяется атопической конституции, так как понимание ее патогенетических механизмов выходит на новый уровень и позволяет осмыслить эту проблему

с новых научных позиций. Проблема с учетом всевозможных агрессивных факторов и триггеров многогранна, и кожа как один из главных иммунокомпетентных органов становится основным реципиентом влияния эндогенных и экзогенных факторов. При этом играют роль наследственная склонность к неадекватному иммунному ответу и ее реализация в жизни ребенка.

В настоящее время порядка 30% детей с большой вероятностью имеют атопическую конституцию, которая может реализоваться в разной степени под влиянием ряда указанных выше факторов. Педиатрам важно помнить, что кожа ребенка является первым и самым доступным для осмотра и обследования сигнальным органом, свидетельствующим о возможности развития атопии. Детей с предполагаемой атопией можно выявлять уже на пренатальных этапах. Известно, что атопия реализуется через наследственные механизмы. Если один из родителей имеет предрасположенность к АД, то вероятность таковой у ребенка составляет около 40%, а если оба — 80%.

Инициация аллергических механизмов часто возникает в младшем детском возрасте и клинически проявляется локализованной сухостью кожи, покраснением и воспалительной реакцией. На эти признаки необходимо обращать внимание родителей ребенка, склонного к атопии. Следует отметить, что нарушение иммунных механизмов кожи приводит не только к атопическим изменениям, но и к снижению защитных сил всего организма и возможному инфицированию очагов воспаления кожи, даже за счет сапрофитной микрофлоры. Поэтому в большинстве случаев как раз нарушения барьерной функции кожных покровов и являются основным предрасполагающим фактором к перманентной реализации условно патогенных возможностей целого ряда микроорганизмов.

? Какие трудности общей и дифференциальной диагностики АД и других стероидчувствительных дерматозов, включая инфицированные, можно было бы выделить, каковы принципы их терапии на начальных этапах?

— Вторичное инфицирование очагов АД за счет ассоциаций возбудителей как бактериального, так и грибкового происхождения может до неузнаваемости изменить клиническую картину, подменив представления о первичности истинного патологического процесса. Поэтому клинические проявления могут быть очень вариабельны. Кроме того, часто вследствие возрастных особенностей в течение АД, отсутствия налаженного контакта с родителями, сложностями со сбором анамнеза не всегда просто установить окончательный диагноз. Следовательно, на первом этапе (3-7 дней) необходим комплексный подход, чтобы стабилизировать клиническую ситуацию, разобраться в диагнозе и



Ю.В. Андрашко

прийти к пониманию дальнейших диагностических задач и тактики лечения.

АД относится к стероидчувствительным заболеваниям. Необходимо комбинировать возможности контроля с помощью современных комплексных препаратов, которые позволяют воздействовать на целый ряд причинных факторов (бактериальные факторы, грибки, воспаление), так как лечение инфекционного процесса без использования противовоспалительного, антибактериального и противогрибкового компонентов будет не эффективным. Таким образом, комбинированные препараты на первом этапе, когда недостаточно времени и возможностей для четкой верификации возбудителя, но при этом необходимо учесть все условия возникновения патологического состояния, дают возможность локализовать очаг воспаления и уменьшить выраженность клинических проявлений.

В таких условиях может быть задействован препарат Пимафукорт, основой которого является микронизированный гидрокортизон, комфортный кортикостероид с точки зрения безопасности. Также препарат содержит антибиотик неомицин и антимикотик натамицин с широким антибактериальным и противогрибковым спектром, что позволяет учесть все возможные разбалансированные составляющие на поверхности кожных покровов, которые необходимо взять под контроль в первую очередь. Лекарственное средство наряду с достаточной активностью и быстрым (1-2 ч) достижением терапевтического эффекта обладает минимальным риском развития осложнений, в том числе обусловленных резорбцией препарата. Это делает его предпочтительным в детской дерматологической практике, а также у взрослых при локализации патологического процесса в местах тонкой кожи (лицо, складки, половые органы). Врач может смоделировать и задать правильный алгоритм лечения пациента с первого «аккорда» терапии, и в первую очередь при пиогенных и микогенных осложнениях.

При отсутствии инфекционного воспаления применять комбинированные средства нецелесообразно, поэтому следует использовать монокомпонентные препараты, действующие четко на патологические звенья заболевания. В дебюте острых процессов при АД актуальным является старт с топических кортикостероидов, например с гидрокортизона бугтирата (Локоид Крело), эффективность и безопасность которого доказаны в исследованиях и условиях реальной

“ Если один из родителей имеет предрасположенность к АД, то вероятность таковой у ребенка составляет около 40%, а если оба — 80%.

”

клинической практики как в отечественной, так и европейской дерматологии. Различные формы данного препарата представляют уникальные возможности в лечении заболевания и позволяют учитывать не только зону поражения (например, лосьон для волосистой части головы), но и выраженность воспалительной реакции.

Современные подходы к лечению кожных заболеваний, для которых характерны тенденции к рецидивам, кроме привычного для дерматологов раннего применения топических кортикостероидов для получения максимального эффекта должны включать пролонгированную терапию, направленную на поддержание длительной ремиссии. Лечащий врач должен составить программу, обязательным компонентом которой является обучение и работа с родителями больного АД ребенка. Это важная составляющая лечения, необходимо не только купировать обострение, но и грамотно реализовать задачу по дальнейшему контролю заболевания.

Таким образом, подходу дифференцированно к лечению различных форм АД, можно избежать негативного влияния лекарственного препарата, привыкания к нему (оставляя его потенциал на будущее). Следовательно, разумное и обоснованное назначение кортикостероидов позволяет в целом эффективно лечить заболевание и в дальнейшем осуществить переход на нестероидные лекарственные средства — так называемый проактивный этап терапии.

? Как проводится лечение АД в период ремиссии (проактивная терапия)?

— В период ремиссии сложность состояния заключается в том, что видимые изменения кожных покровов отсутствуют. Но в глубоких слоях процесс продолжается и субклиническое иммунное воспаление требует непрерывного контроля. Поэтому после кратковременного (до 7 дней) воздействия топическими кортикостероидами и успешного купирования острых проявлений заболевания можно осуществлять переход на пролонгированные виды терапии аллергического воспаления, к которым в первую очередь относятся топические ингибиторы кальциневрина (протеина, регулирующего образование и высвобождение различных провоспалительных цитокинов, ответственных за формирование иммунного ответа). Таковым является такролимус (Протопик), который выпускается в форме мази 0,1% и 0,03%. Мазь такролимуса не влияет на синтез коллагена и поэтому не вызывает атрофии кожи, что является одним из главных негативных эффектов лечения кортикостероидами. Существует возможность менее резкого перехода со стероидов на Протопик, чередуя уменьшение применения стероидов с постепенным введением препарата. Данная схема оправдывает себя в том, что резкое отвыкание от стероидной терапии может приводить к ряду негативных проявлений со стороны кожи, в то же время не во всех случаях кожа адекватно реагирует на ингибитор кальциневрина. При резком переходе на него могут проявляться различные реакции в виде идиосинкразии и дискомфорта (зуд). Поэтому для соблюдения комплаенса и полноценного вовлечения пациента в процесс лечения необходим постепенный переход с одного препарата на другой, замещая топический кортикостероид препаратом Протопик. В дальнейшем Протопик применяется ежедневно при наличии клинических проявлений

с последующим интермиттирующим использованием (через день или два дня). При частом рецидивирующем течении (более 4 рецидивов за период), тяжелом и среднетяжелом АД применяется поддерживающая проактивная терапия для контроля над субклиническим воспалением на протяжении 6-12 мес. Доказано, что длительное лечение с использованием Протопика позволяет контролировать течение заболевания на глобальном уровне и снизить частоту возникновения рецидивов. Отмечается, что за годы применения препарата при его назначении все больше увеличивается диапазон комфорта у пациента. Протопик не проникает через базальную мембрану кожи и не оказывает системного действия, поэтому его можно применять на протяжении

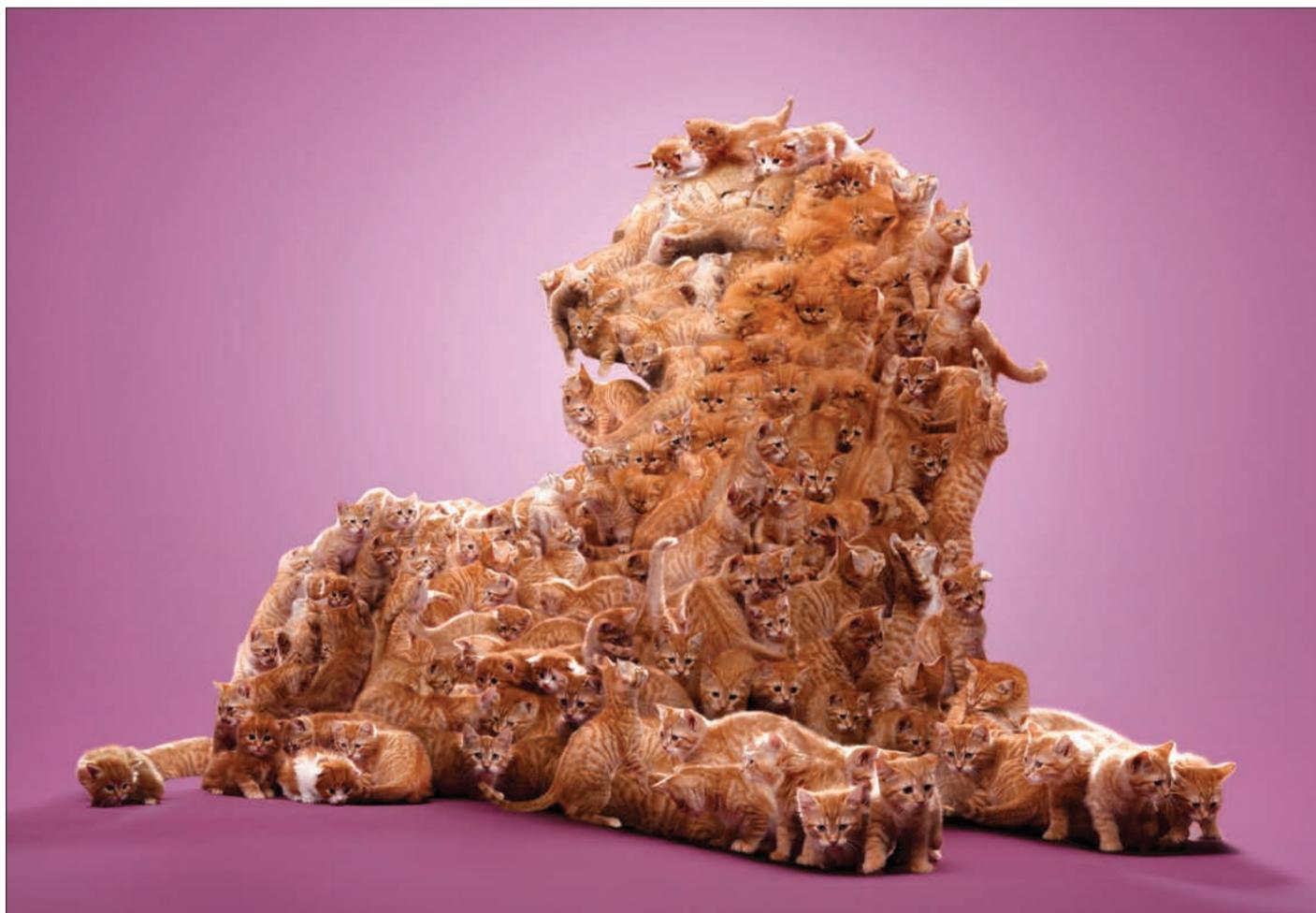
длительного периода времени, о чем свидетельствует многолетний европейский и отечественный опыт. Таким образом, можно констатировать, что началась новая эра в контроле за атопическими проявлениями, которая заключается в правильной комбинации лекарственных средств и умении грамотно чередовать препараты.

? Расскажите о важности ухода за кожей ребенка, склонного к атопии.

— Хотелось бы еще раз подчеркнуть важность работы с родителями, как это и происходит в условиях «школы атопического дерматита», когда не только на словах, но и визуально родители могут изучить правила использования наружной терапии, под контролем медицинского

работника обменяться опытом лечения своего ребенка с другими родителями, обучиться основным приемам ухода за кожей с помощью лечебной косметики, в первую очередь эмолиентов. Применение последних является важным компонентом поддерживающей терапии, так как дефицит увлажняющих факторов и сухость кожи присущи кожным поражениям атопического синдрома. Максимально комплементарными к активным лекарственным средствам зарекомендовали себя эмолиенты Локобейз и Локобейз Рипеа, действующие на верхние слои кожи, улучшая ее барьерные и эластичные свойства, приводя к полноценному здоровому состоянию.

Подготовил Владимир Савченко



Сильне, але лагідне місцеве лікування
Сильний в дії, лагідний за природою. Використовувати
Локоїд означає досягти високій ефективності в лікуванні
стероїдчутливих дерматозів при профілю безпеки м'якого
гідрокортизону.^{1,2}

ЛОКОІД®
ГІДРОКОРТИЗОНУ 17-БУТИРАТ



astellas
Світло, що веде до життя

Представництво Астеллас Фарма Юроп в Україні; 04050, м. Київ, вул. Пимоненка, 13, корп.7-В, оф. 41, тел. (044)490 6825, факс (044) 490 6826

Література:

1. Дані MDM за 2011 рік (рейтинг препаратів за випискою серед дерматовенерологів)
2. Beurey J, Weber M, Galand C, et al. Comparative study of 17-butyrate hydrocortisone 0,1% (LOCOID Lipocream) and betamethasone di-propionate ointment in treatment of sub acute and chronic eczema. Journal International de Medecine (JIM) 1988; 107:68-70.
3. Saarni H, et al. Effect of five anti-inflammatory steroids on collagen and glycoaminoglycan synthesis in vitro. Br.J. of Dermatol., 1980; 103: 17-73.

Інформація про лікарські засоби. Тільки для спеціалістів в галузі охорони здоров'я

ЛОКОІД® (LOCOID®). Діюча речовина: гідрокортизону 17-бутират. Фармакологічна група: Кортикостероїди для застосування у дерматології. Код АТС D07A B02.

Клінічні характеристики. Показання. Поверхня неінфекційних дерматозів, які лікуються місцевими кортикостероїдами (екзема, алергічний та контактний дерматити, нейродерміт, псоріаз та ін.). Продовження лікування або підтримуюча терапія дерматозів, для лікування яких у минулому застосовувались сильніші кортикостероїди.

Протипоказання. Пошкодження шкіри, викликані бактеріальними інфекціями (наприклад, піодермія, сифілітичні або туберкульозні ураження), вірусними інфекціями (наприклад, вітряна віспа, простий герпес, опортуністичний герпес, бородавка звичайна, бородавка плоска, кондилома, контагіозний молоск), інфекції, спричинені грибами та дріжджами; паразитарні інфекції (наприклад, короста); виразкові ураження шкіри; побічні реакції, викликані кортикостероїдами (наприклад, періоральний дерматит, стрій); іхітіоз; ювенільний підшовний дерматоз; вульгарні вугри; розацеа; ламкість судин шкіри; атрофія шкіри; алергічні реакції гіперчутливості на компоненти препарату або кортикостероїди (останні виникають рідко); новоутворення шкіри.

Спосіб застосування та дози. Препарат наноситься у невеликій кількості на шкіру 1-3 рази на день. При поліпшенні стану, як правило, достатньо застосування препарату 1 раз на день або 2-3 рази на тиждень. Загальна курсова доза не має перевищувати 30-60 г на тиждень. Локоїд® слід наносити рівномірним тонким шаром на уражені ділянки шкіри. Препарат можна обережно втирати в шкіру для прискорення його проникнення.

Побічні реакції. Рідко (<1/10 000, <1/1000). Порушення з боку шкіри та підшкірної клітковини: дерматит, екзема, контактний дерматит, атрофія шкіри, часто незворотно, що супроводжується потоншенням епідермісу, телеангіоектазіями, купулою та стріями; депігментація, гіпертрихоз, розовувальний та періоральний дерматит, що супроводжується або на супроводжується атрофією шкіри; «ефект римошлиту», що може призвести до стероїдної залежності; сповільнене загоєння ран. **Ендокринні порушення:** адренкортикальна супресія. **Дуже рідко (<1/10 000, включючи окремі повідомлення).** Порушення з боку органа зору: підвищення внутрішньочинного тиску та ризику виникнення катаракти (при систематичному попаданні препарату на кон'юнктиву). Порушення з боку імунної системи: реакції гіперчутливості. **Передозування.** У випадку хронічного передозування або невідповідного застосування можуть виникнути побічні ефекти, описані у розділі «Побічні реакції». У випадку, якщо спостерігаються симптоми гіперкортицизму, лікування слід припинити.

Повну інформацію щодо застережень, характеристик, особливостей, схем застосування та ін. дивись в затверджених інструкціях: р.л. № UA/4471/04/01 від 11.12.2007; UA/4471/02/01 від 21.10.2011; UA/4471/01/01 від 28.01.2011; UA/4471/03/01 від 18.10.2007. UA-LOC-001-12



від **45** кг¹



від **15** кг²



від **5** до **15** кг³



Реєстраційне посвідчення МОЗУ № UA/7234/02/01 від 21.07.2010 р., до 21.07.2015 р.;
№ UA/7234/03/02 від 14.12.2012 р., до 14.12.2017 р.; № UA/7234/03/01 від 31.08.2012 р., до 31.08.2017 р.

АЗИМЕД®

Інфекції долає просто, незалежно від зросту

Азимед®, таблетки^{1, 5}

Діюча речовина: азитроміцин (азитроміцин); 1 таблетка містить азитроміцину дигідрату, у перерахуванні на азитроміцин, 500 мг.

Лікарська форма. Таблетки, вкриті плівковою оболонкою.

Фармакотерапевтична група. Антибактеріальні засоби для системного застосування. Макроліди, лінкозаміди та стрептограміни. Азитроміцин. Код АТС J01F A10.

Показання. Інфекції, спричинені мікроорганізмами, чутливими до азитроміцину:

- Інфекції ЛОР-органів (бактеріальний фарингіт/тонзиліт, синусит, середній отит).
- Інфекції дихальних шляхів (бактеріальний бронхіт, негоспітальна пневмонія).
- Інфекції шкіри та м'яких тканин: хронічна мігруюча еритема (початкова стадія хвороби Лайма), бешиха, імпетиго, вторинні піодерматози.
- Інфекції, що передаються статевим шляхом: неускладнений уретрит/цервіцит.
- Інфекції шлунка та дванадцятипалої кишки, спричинені *Helicobacter pylori*, у складі комплексної терапії.

Протипоказання. Підвищена чутливість до діючої речовини, до будь-якого іншого компонента препарату або до інших макролідних антибіотиків; через теоретичну можливість ерготизму азитроміцин не слід призначати одночасно з похідними ріжків; дана лікарська форма не призначена для лікування дітей з масою тіла до 45 кг.

Побічні реакції. Свербіж, висипання на шкірі; нудота, діарея; головний біль (повний перелік можливих побічних реакцій наведено в інструкції для медичного застосування препарату)⁵.

¹ Азимед® 500 мг №3 від 45 кг

² Азимед® 200 мг/5 мл по 30 мл дітям від 15 кг

³ Азимед® 100 мг/5 мл по 20 мл дітям від 5 кг до 15 кг

⁴ Оцінка взаємозамінюваності Азимеда — біоеквівалентність доведена! І. А. Зуланец, д. мед. н., професор; Н. П. Безуглая, к. мед. н., доцент; В. В. Либина, к. биол. н.; І. Н. Орлова, І. В. Кудрис, Ю. Г. Кувайсков. Национальный фармацевтический университет, Харьков; ГП «Государственный экспертный центр Министерства здравоохранения Украины»; Корпорация «Артериум», Киев. №1 (167) / 2013, «Ліки України».

⁵ Інформація надана в скороченому вигляді. Повна інформація міститься в Інструкції для медичного застосування препарату Азимед®, таблетки.

⁶ Інформація надана в скороченому вигляді. Повна інформація міститься в Інструкції для медичного застосування препарату Азимед®, порошок для оральної суспензії.

Виробник: ПАТ «Київмедпрепарат» (01032, Україна, м. Київ, вул. Саксаганського, 139)

* Міжнародне непатентоване найменування: Azithromycin

ВІДПУСКАЄТЬСЯ ЗА РЕЦЕПТОМ ЛІКАРЯ

Інформація виключно для медичних, фармацевтичних працівників.

► Доведена біоеквівалентність препарату щодо оригінального засобу⁴

► Простий і ефективний курс лікування, прийом лише 1 раз на день^{2, 3, 5, 6}

Азимед®, порошок для оральної суспензії^{2, 3, 6}

Склад. Діюча речовина: азитроміцин (azithromycin).

1) Азимед®, 100 мг/5 мл по 20 мл. порошок д/оральної суспензії: 5 мл суспензії містить азитроміцину дигідрату в перерахуванні на азитроміцин 100 мг;

2) Азимед®, 200 мг/5 мл по 30 мл. порошок д/оральної суспензії: 5 мл суспензії містить азитроміцину дигідрату в перерахуванні на азитроміцин 200 мг;

Допоміжні речовини: сахароза, натрію фосфат, гідроксипропілцелюлоза, ксантанова камедь, кремнію діоксид колоїдний безводний, ароматизатор вишня, ароматизатор банан, ароматизатор ваніль.

Лікарська форма. Порошок для оральної суспензії.

Фармакотерапевтична група. Антибактеріальні засоби для системного застосування. Макроліди, лінкозаміди та стрептограміни. Азитроміцин. Код АТС J01F A10.

Показання. Інфекції, спричинені мікроорганізмами, чутливими до азитроміцину:

- інфекції ЛОР-органів (бактеріальний фарингіт/тонзиліт, синусит, середній отит);
- інфекції дихальних шляхів (бактеріальний бронхіт, негоспітальна пневмонія);
- інфекції шкіри та м'яких тканин: мігруюча еритема (початкова стадія хвороби Лайма), бешиха, імпетиго, вторинні піодерматози.

Протипоказання. Підвищена чутливість до діючої речовини, до будь-якого іншого компонента препарату або до інших макролідних антибіотиків. Через теоретичну можливість ерготизму азитроміцин не слід застосовувати одночасно з похідними ріжків.

Побічні реакції. Рідко з боку крові та лімфатичної системи, психіки, органів слуху, серцево-судинної системи, системні порушення; нечасто та рідко з боку нервової системи, шкіри; часто з боку травного тракту — нудота, блювання, діарея, дискомфорт у животі (повний перелік можливих побічних реакцій наведено в інструкції для медичного застосування препарату)⁶.

Азимед® 100 мг/5 мл по 20 мл. порошок д/оральної суспензії:

- Для отримання 25 мл однорідної суспензії необхідно додати 11 мл дистильованої води у флакон з 400 мг азитроміцину.
- Застосовують дітям з масою тіла більше 5 кг до 15 кг.

Азимед® 200 мг/5 мл по 30 мл. порошок д/оральної суспензії:

- Для отримання 35 мл однорідної суспензії необхідно додати 14,5 мл дистильованої води у флакон з 1200 мг азитроміцину.
- Застосовують дітям з масою тіла більше 15 кг.

До складу Корпорації «Артеріум» входять ПАТ «Київмедпрепарат» і ПАТ «Галичфарм».

«Артеріум» Фармацевтична Корпорація
www.arterium.ua

Ближче до людей
 ARTERIUM

Н.В. Хайтович, д.м.н., профессор, Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев

Применение макролидов у детей с респираторными инфекциями

Острые респираторные заболевания занимают первое место среди всех болезней у детей и взрослых по частоте и эпидемической распространенности. За последние годы произошли значительные изменения в структуре респираторных инфекций, в том числе за счет повышения роли внутриклеточных возбудителей – хламидий и микоплазм, вирусов группы герпеса, других возбудителей – легионелл, бокавирусов, что требует пересмотра подходов в антибактериальной терапии и объясняет большой интерес к макролидным антибиотикам.



Н.В. Хайтович

История макролидов началась в 1952 г., когда из образцов почвы филиппинского острова Paauy был получен первый природный антибиотик этой группы – эритромицин (метаболит *Streptomyces erythreus*).

Низкая биодоступность эритромицина при приеме внутрь, большое количество нежелательных явлений и быстрая элиминация, требующая частого повторного приема препарата, с одной стороны, и осознание клинического значения в патологии человека таких возбудителей, как *Legionella* spp., *Mycoplasma* spp., *Chlamydia* spp., *Campylobacter* spp. и других внутриклеточных патогенов – с другой, послужили толчком к созданию новых препаратов с более высокой кислотоустойчивостью, биодоступностью, привлекательным профилем безопасности и широким спектром антимикробного действия. В 1981 г. исследовательская группа фармацевтической компании Pliva (Хорватия) путем включения атома азота в 14-членное лактонное кольцо эритромицина между 9-м и 10-м атомами углерода синтезировала новый антибиотик, отнесенный к группе полусинтетических 15-членных макролидных антибиотиков – азалидов, в которой азитромицин до настоящего времени остается единственным представителем.

Интенсивное изучение макролидов происходило в 90-е годы прошлого века, когда были разработаны и внедрены в клиническую практику многие новые препараты с улучшенными микробиологическими и фармакокинетическими свойствами. Так называемые новые макролиды хорошо проникают в органы и ткани, создавая высокие концентрации в клетках. Благодаря высокой эффективности стало возможным уменьшение кратности их приема и в ряде случаев сокращение продолжительности лечения, что повышает приверженность к терапии.

По происхождению макролиды подразделяются на природные, полусинтетические и пролекарства. Основу всех макролидов составляет макроциклическое лактонное кольцо, связанное с одним или несколькими углеводными остатками. В зависимости от числа атомов углерода макролидные антибиотики подразделяются на 14-членные (природные – эритромицин, олеандомицин; полусинтетические – кларитромицин, рокситромицин, диритромицин), 15-членные (азалиды, так как в их кольцо включен атом азота; азитромицин – полусинтетический препарат) и 16-членные (природные – спирамицин, джозамицин, мидекамицин; полусинтетические – рокитамидин, мидекамицина ацетат). Пролкарства представляют собой эфиры, соли и соли эфиров природных макролидов, характеризующиеся большей кислотоустойчивостью и, соответственно, более высокой биодоступностью при приеме внутрь по сравнению с исходными продуктами, выпускаемыми в виде оснований.

Целенаправленные исследования позволили уточнить некоторые элементы механизма антибактериального действия, закономерности развития резистентности микрофлоры, усовершенствовать методы определения ее чувствительности к макролидам. Выявлены такие важные в практическом отношении свойства, как активность в субингибирующих концентрациях, при длительном воздействии на возбудителя – влияние на функции нейтрофилов, иммуотропное и противовоспалительное действие.

Антимикробное действие макролидов обусловлено нарушением синтеза белка на этапе трансляции в клетках чувствительных микроорганизмов. Молекула макролида способна обратимо связываться с каталитическим пептидилтрансферазным центром (P-site) рибосомальной 50S-субъединицы и вызывать отщепление комплекса пептидил-тРНК (представляющего собой растущую пептидную цепь) от рибосомы. При этом нарушается цикличность последовательного присоединения пептидной цепи к пептидилтрансферазному центру (P-site) и акцепторному аминоксил-тРНК-центру (A-site) 50S-

субъединицы, то есть ингибируются реакции транслокации и транспептидации. В результате приостанавливается процесс формирования и наращивания пептидной цепи. 14- и 16-членные макролиды отличаются особенностями связывания с различными доменами пептидилтрансферазного центра: 14-членные препараты блокируют только II и III домены, в то время как 16-членные влияют на I, II и III домены, что повышает их эффективность, процессы переноса и подключения аминокислот в пептидной цепи, которая строится.

Характер антимикробного действия макролидов обычно является бактериостатическим. Тем не менее в определенной степени он зависит от концентрации антибиотика в очаге инфекции, вида микроорганизма, фазы его развития и степени микробной обсемененности. В высоких концентрациях (в 2-4 раза превышающих минимальную подавляющую концентрацию – МПК) и особенно в отношении тех микроорганизмов, которые находятся в фазе роста, макролиды могут оказывать бактерицидное действие. Подобным образом они действуют на β -гемолитический стрептококк группы А, пневмококк, менингококк, возбудителей коклюша и дифтерии. В то же время против золотистого стафилококка макролиды в большинстве случаев проявляют бактериостатический эффект.

Эритромицин, являющийся золотым стандартом среди антибиотиков класса макролидов, обладает высокой активностью прежде всего против грамположительных кокков, таких как β -гемолитический стрептококк группы А (*Streptococcus pyogenes*), пневмококк (*Streptococcus pneumoniae*), золотистый стафилококк (*Staphylococcus aureus*), исключая метициллинорезистентные штаммы последнего. Кроме того, он хорошо действует на возбудителя коклюша (*Bordetella pertussis*), дифтерийную палочку (*Corynebacterium diphtheriae*), моракселлу (*Moraxella catarrhalis*), легионеллы (*Legionella* spp.), кампиобактеры (*Campylobacter* spp.), листерии (*Listeria* spp.), хламидии (*Chlamydia trachomatis*, *Chlamydia pneumoniae*), микоплазмы (*Mycoplasma pneumoniae*), уреоплазмы (*Ureaplasma urealyticum*).

Эритромицин умеренно активен против гемофильной палочки (*Haemophilus influenzae*), боррелий (*Borrelia burgdorferi*) и некоторых бактериоидов, включая *Bacteroides fragilis*. В то же время он практически не действует на грамотрицательные бактерии семейства *Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas* spp. и *Acinetobacter* spp., поскольку не проникает через оболочку клеток этих микроорганизмов. Другие макролиды, имея в целом сходство по спектру и выраженности антимикробной активности с эритромицином, обладают некоторыми отличительными особенностями. С практической точки зрения представляет интерес сопоставление их эффекта в отношении следующих категорий микроорганизмов:

- активность против быстро размножающихся пиогенных кокков, чувствительных, как правило, к β -лактамам антибиотикам (особенно бензилпенициллину) и эритромицину: стафилококков, стрептококков, энтерококков, гонококков и анаэробных кокков;
- действенность по отношению к грамотрицательным бактериям, резистентным к бензилпенициллину и эритромицину, таким как *Enterobacteriaceae* и *Pseudomonas* spp.; к этой категории также может быть отнесен *H. influenzae* (поскольку вопрос о его чувствительности к эритромицину остается дискутабельным), а также грамотрицательные анаэробы;
- активность против внутриклеточных возбудителей, вызывающих инфекции, при которых традиционно назначаются эритромицин или тетрациклины: *Chlamydia* spp., *Mycoplasma* spp., *U. urealyticum*, *Campylobacter* spp., *Legionella* spp.;
- действенность по отношению микроорганизмов, борьба с которыми с помощью антибактериальных препаратов остается затруднительной, и поэтому есть все основания оценить эффект новых макролидов;

представителями такой микрофлоры являются токсоплазмы (*Toxoplasma gondii*) и атипичные микобактерии;

- активность против микроорганизмов, не входящих ни в одну из перечисленных групп.

Азитромицин в терапевтических концентрациях оказывает бактерицидное действие на *S. pyogenes*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, пневмококк, в том числе эритромицинрезистентные штаммы.

Высокая активность азитромицина в отношении *H. influenzae* по сравнению с большинством других макролидов позволяет расширить показания к его применению. Азитромицин также используется при таких заболеваниях, как коклюш, скарлатина, инфекции кожи и дерматозы, кишечные инфекции. Широкое применение азитромицина можно объяснить активностью в отношении большинства грамположительных и грамотрицательных кокков. Однако наибольшую популярность азитромицин получил в связи с активностью в отношении внутриклеточных патогенов (*C. trachomatis*, *S. pneumoniae*, *M. pneumoniae*, *Mycoplasma hominis*, *U. urealyticum*, *Legionella pneumophila*), простейших (*Toxoplasma gondii*), спирохет (*Treponema pallidum*, *Borrelia burgdorferi*), риккетсий.

Азитромицин обладает выраженным постантибиотическим эффектом – персистирующим ингибированием микроорганизмов: противоионное действие 1 г азитромицина проявляется в срок до 7 дней. Во время фазы постантибиотического действия микроорганизмы становятся более чувствительными к повреждающему действию лейкоцитов.

Таким образом, макролиды целесообразно применять не только при внутриклеточных инфекциях (хламидийной, микоплазменной, токсоплазменной и т.д.). К ним высокочувствительны стрептококки, пневмококки, стафилококки, хламидии, микоплазмы, легионеллы, гонококки; умеренно чувствительны энтерококки, *Helicobacter pylori*, боррелии, микобактерии (кроме *Mycobacterium tuberculosis*), токсоплазма, анаэробы; гемофильная палочка к большинству препаратов слабочувствительна. Устойчивы к макролидам метициллинрезистентные стафилококки, *Enterococcus faecium*, *Enterobacteriaceae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter*.

Неионизированная структура макролидов обеспечивает их высокое накопление в клетках, поэтому использовать его при лечении бактериемий неэффективно.

Еще одним положительным феноменом, описанным в последние годы, следует считать иммуномодулирующий эффект макролидов.

Иммуномодулирующие свойства у азитромицина выражены меньше, чем у других макролидов, однако по степени влияния на фагоцитоз и киллинг нейтрофилов против хламидий азитромицину нет равных. Следует отметить супрессорное влияние на продукцию токсинов бактериальными агентами, что резко снижает уровень повреждения, а также уменьшение образования биопленки. Кроме того, азитромицин угнетает секрецию воспалительных цитокинов (ИЛ-3, 5, 8, ФНО) Т-лимфоцитами и моноцитами, что способствует повышению уровня противовоспалительных цитокинов (ИЛ-10). Азитромицин увеличивает эндогенную продукцию глюкокортикоидов, снижение активности глутатион-S-трансферазы, что позволяет предположить наличие у данного препарата антиоксидантных свойств (рис.).

Цитопротекторное действие позволяет эпителию противостоять прямому повреждающему влиянию микробов и цитокинов. Косвенные эффекты направлены на ингибирование одного или более из синтезированных и высвобожденных или активированных бактериальных токсинов или медиаторов воспалительных реакций.

Появляются сообщения об уменьшении выраженности бронхальной обструкции, снижении секреции слизи

Продолжение на стр. 42.

Применение макролидов у детей с респираторными инфекциями

Продолжение. Начало на стр. 41.

бокаловидными клетками и усилении мукоцилиарного клиренса при использовании макролидов, что может играть дополнительную, помимо антибактериальной, роль у больных с неспецифическими заболеваниями легких.

Макролиды обладают уникальной способностью к концентрации в тканях и очагах воспаления, причем активность макролидов *in vivo* нередко бывает выше, чем *in vitro*. Будучи слабыми основаниями, макролиды проявляют большую активность в щелочной среде (рН 5,5-8,5), так как при этом они меньше ионизируются и лучше проникают внутрь микробной клетки. В кислой среде их активность резко снижается. Наиболее интенсивно они накапливаются в миндалинах, лимфоузлах, легких, плевральной жидкости.

На примере азитромицина рассмотрим особенности фармакокинетики макролидов. Азитромицин быстро абсорбируется из ЖКТ, что обусловлено его устойчивостью в кислой среде. После приема внутрь азитромицина в дозе 500 мг C_{max} в плазме крови достигается через 2,5-2,96 ч и составляет 0,4 мг/л. Длительность сывороточного и тканевого $T_{1/2}$ превышает 4 дня. Основные места создания высоких и стабильных концентраций азитромицина — ткань легкого, бронхиальный секрет, пазухи носа, миндалины, среднее ухо, простата, почки и моча. Было показано, что после приема 500 мг через 12 ч концентрация препарата в небных миндалинах достигала $3,6 \pm 0,5$ мкг/мл, что в 14 раз превышало концентрацию азитромицина в сыворотке крови, к тому же концентрация препарата в миндалинах в 30 раз превышала МПК для *S. pyogenes* — основного возбудителя тонзиллофарингита. При приеме той же дозы в слизистой бронхов концентрация азитромицина превышает сывороточную в 200 раз, а в бронхоальвеолярном секрете — в 80 раз.

Макрофаги, содержащие азитромицин, транспортируют его непосредственно в очаг инфекционного воспаления. Процесс диффузии в макрофаги рокситромицина и кларитромицина занимает 15-20 мин, азитромицина — до 24 ч, но при этом его максимальная концентрация в клетках сохраняется гораздо дольше — около 48 ч. Таким образом, азитромицин селективно распределяется в очагах инфекции и коррелирует со степенью нейтрофильного воспаления. Создание высоких концентраций в тканях и длительный $T_{1/2}$ обусловлены невысоким

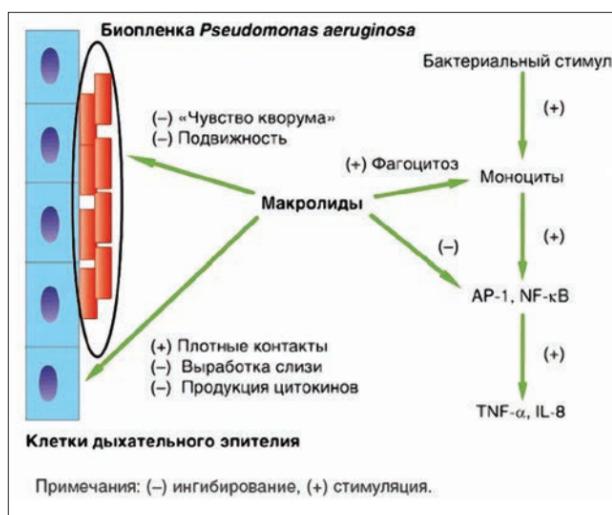


Рис. Механизм противовоспалительного влияния макролидов

связыванием азитромицина с белками плазмы крови (от 37 до 50%), а также его способностью проникать в клетки и концентрироваться в среде с низким рН, характерным для воспалительного очага инфекции.

Экскреция азитромицина происходит через печень, где его концентрация в 20 раз больше, чем в плазме, но еще большая концентрация обнаруживается в желчи — до 100 раз выше значений в сыворотке. У пациентов с почечной и печеночной недостаточностью и у пожилых больных фармакокинетика значительно не меняется, что делает возможным использовать данный препарат без видимых опасений. По способности проникать через гистогематические барьеры (кроме гематоэнцефалического) азитромицин превосходит β-лактамы и аминогликозиды.

Необходимо учитывать, что связывание с 50S-субъединицами рибосом характерно также для таких антибиотиков, как линкосамиды, стрептограмин и хлорамфеникол. Несмотря на то что по особенностям связывания с доменами пептидилтрансферазного центра данные антибиотики отличаются от макролидов, при одновременном назначении между ними возможна конкуренция и ослабление антимикробного эффекта.

Комбинация макролидов с другими антибиотиками (в частности β-лактамами, а также фторхинолонами,

аминогликозидами, рифампицином) может обеспечить синергичное или аддитивное действие. У азитромицина по сравнению с другими макролидами слабо выражено ингибирующее влияние на изофермент цитохрома P450 3A4, что делает возможным его применение с лекарственными препаратами, метаболизм которых происходит этим же путем (теофиллин, варфарин, карбамазепин, циклоспорин, эрготамин, метилпреднизолон). В то же время имеются данные о взаимодействии азитромицина с дигитоксеном, концентрация которого может повышаться и создавать угрозу гликозидной интоксикации. Не рекомендуется сочетание с терфенадином, астемизолом и цизапридом ввиду опасности развития тяжелых нарушений сердечного ритма, обусловленных удлинением интервала QT, однако достоверные свидетельства по этому поводу также отсутствуют. Азитромицин не взаимодействует с рифабутинем, поэтому его можно использовать для профилактики и лечения инфекций *Mycobacterium avium* у больных СПИДом.

Несомненным достоинством макролидов является хороший профиль безопасности, что существенно отличает их, например, от тетрациклинов, также хорошо проникающих внутрь клеток.

Наиболее часто описываемый побочный эффект макролидов — гастроинтестинальные жалобы, отчасти связанные со стимуляцией мотилиновых рецепторов. В отличие от других макролидов, у азитромицина практически отсутствует влияние на мотилиновые рецепторы. Аллергические реакции встречаются крайне редко (менее 1 случая на 1 млн больных), и поэтому макролиды являются альтернативой при аллергии на пенициллины и цефалоспорины. Гепатотоксическое действие проявляется повышением уровня печеночных ферментов, редко — развитием холестатического гепатита, причем среди макролидов азитромицин обладает наименьшей гепатотоксичностью. Зарегистрированы случаи необратимой тугоухости, связанной с применением азитромицина.

Широкое использование макролидов неизбежно привело к повышению устойчивости, особенно среди штаммов *S. pneumoniae* и *S. pyogenes*. Исследование PROTEK (2002 г.) показало, что распространенность эритромицинрезистентного пневмококка составила 31,5%, а резистентность к макролидам в разных странах колебалась от 12 до 36,6% (Великобритания и Испания), иногда — и до 58,1% (Франция). Также было показано практически трехкратное увеличение резистентности пневмококка в Великобритании в течение двух лет — с 1996 по 1998 год (с 4,6 до 15% соответственно). Длительная персистенция азитромицина в организме в низких концентрациях, которые не способны подавлять рост микроорганизмов, может вызвать мутации, также способствующие развитию резистентности.

В наше время макролидные антибиотики часто назначаются при внебольничных респираторных инфекциях, вызванных грамположительными бактериями и атипичными возбудителями.

В частности, только макролиды в современных руководствах предложены в качестве эмпирической терапии вероятно атипичных случаев пневмонии у детей (табл.). Макролиды могут при этом использоваться и в комплексе с β-лактамами антибиотиками, если нельзя исключить атипичную пневмонию у детей старше 5 лет.

При остром риносинусите макролиды не рекомендуются. В случае показаний к антибактериальному лечению детей с острым средним отитом при наличии анафилактических реакций на пенициллины или цефалоспорины в начальной терапии может использоваться азитромицин или кларитромицин. При лечении стрептококкового тонзиллофарингита у подростков и взрослых кларитромицин при однократном приеме в течение 5 дней выявлял такую же эффективность, как фенокси-метилпенициллин 3 раза в день 10 дней. Поэтому макролиды (в частности, азитромицин и кларитромицин) рассматриваются как альтернативные препараты для эрадикации β-гемолитического стрептококка. Джозамицин (16-членный макролид) активно применяется при заболеваниях ЛОР-органов (при ангине, в том числе стрептококковой), скарлатине, отитах, синуситах, инфекциях нижних дыхательных путей — бронхитах, пневмонии, обусловленной внутриклеточными возбудителями, коклюше.

Таким образом, макролидные антибиотики в педиатрии рассматриваются как альтернативные препараты при лечении острого среднего отита, фаринготонзиллита и как единственно возможная группа препаратов при лечении атипичной пневмонии.

Таблица. Эмпирическая терапия при негоспитальной пневмонии у детей

Место помощи, возраст	Эмпирическая терапия		
	Вероятно бактериальная пневмония	Вероятно атипичная пневмония	Вероятно гриппозная пневмония
Амбулаторно			
Возраст <5 лет	Амоксициллин, орально (90 мг/кг/сут в 2 приема) Альтернатива: амоксициллин/клавуланат (компонент амоксициллина 90 мг/кг/сут в 2 приема)	Азитромицин перорально (10 мг/кг в первый день, затем 5 мг/кг/сут один раз в день во 2-5-й дни). Альтернатива: перорально кларитромицин (15 мг/кг/сут в 2 приема в течение 7-14 дней) или эритромицин (40 мг/кг/сут в 4 приема)	Озелтамивир
≥5 лет	Амоксициллин перорально (45 мг/кг/сут в 2-3 приема) у детей, которые не имеют клинических, лабораторных и рентгенографических доказательств того, что это не атипичная негоспитальная пневмония, макролиды могут быть добавлены к β-лактамам антибиотикам. Альтернатива: амоксициллин/клавуланат (компонент амоксициллина 45 мг/кг/сут в 2-3 приема)	Азитромицин перорально (10 мг/кг в первый день (максимально 500 мг), затем 5 мг/кг/сут один раз в сутки во 2-5-й дни (максимально 250 мг). Альтернатива: кларитромицин перорально 15 мг/кг/сут в 2 приема (максимально 1 г/сут); эритромицин, доксициклин для детей >7 лет	Озелтамивир или занамивир (для детей 7 лет и старше). Альтернатива: перамивир, озелтамивир и занамивир (в/в) находятся в стадии клинических исследований у детей
В стационаре			
Для полностью привитых конъюгированными вакцинами от <i>H. influenzae</i> типа В и <i>S. pneumoniae</i> локальная резистентность к пенициллину инвазивных штаммов пневмококка	Ампициллин. Альтернатива: цефтриаксон или цефотаксим; добавить ванкомицин или клиндамицин при подозрении на негоспитальный метициллинрезистентный <i>S. aureus</i> (CA-MRSA)	Азитромицин (в дополнение к β-лактамам антибиотикам, если диагноз атипичной пневмонии вызывает сомнение). Альтернатива: кларитромицин или эритромицин, доксициклин для детей >7 лет; левофлоксацин для детей, достигших зрелости, или при непереносимости макролидов	Озелтамивир или занамивир (для детей в возрасте 7 лет). Альтернатива: перамивир, озелтамивир и занамивир (в/в) находятся в стадии клинических исследований у детей
Не полностью привиты от <i>H. influenzae</i> типа В и <i>S. pneumoniae</i> ; локальная резистентность к пенициллину инвазивных штаммов пневмококка значительная	Цефтриаксон или цефотаксим; добавить ванкомицин или клиндамицин при подозрении на CA-MRSA. Альтернатива: левофлоксацин; добавить ванкомицин или клиндамицин при подозрении на CA-MRSA	Азитромицин (в дополнение к β-лактамам антибиотикам, если диагноз атипичной пневмонии вызывает сомнение). Альтернатива: кларитромицин или эритромицин, доксициклин для детей >7 лет; левофлоксацин для детей, достигших зрелости, или при непереносимости макролидов	Озелтамивир или занамивир (в/в) находятся в стадии клинических исследований у детей

Физиологические подходы к профилактике и лечению острых ринитов у детей и подростков

23-25 сентября состоялась XVI Всеукраинская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы педиатрии» (Сидельниковские чтения), на которой много докладов было посвящено профилактическим вопросам современной педиатрии.



Заведующая кафедрой детских и подростковых заболеваний, главный педиатр МЗ Украины, доктор медицинских наук, профессор Галина Владимировна Бекетова обратила внимание слушателей на вопросы профилактики острых ринитов у детей и подростков с использованием физиологических подходов.

— Известно, что только первый вдох при рождении осуществляется через рот. Это физиологически наиболее целесообразно, так как обеспечивает в полной мере раскрытие легких. Однако в последующем полноценное дыхание должно осуществляться через нос, поскольку невыполнение требования природы дышать носом приводит к болезням. Нос не только сложный по строению, но и многофункциональный орган. Он выполняет дыхательную, рефлекторную, калориферную, защитную, резорбционную, выделительную, резонаторную, обонятельную и увлажняющую функции. Слизистая оболочка носа покрыта так называемым слизистым одеялом — секретом, состоящим из более плотного (гель) и жидкого (золь) компонентов, малейшие изменения и соотношения которых приводят к нарушению мукоцилиарного клиренса. Для эффективной работы высокоспециализированного реснитчатого эпителия слизистой оболочки носа необходимы нормальные показатели pH, изотоничности осмолярности носового секрета и достаточное количество энергии, которая обеспечивается АТФ, расщепляемой ферментом динеином (Ca/Mg-зависимой АТФ). Вот почему при дефиците Ca и Mg дети болеют не только чаще, но и в более тяжелой форме.

Важно помнить, что чем младше ребенок, тем больше у него анатомо-физиологических особенностей носа и его слизистой оболочки. Так, у детей первых 6 мес жизни вследствие незавершенности морфологического созревания и несовершенства физиологических функций носа дыхание через рот практически невозможно, так как большая в сравнении с размерами лицевого черепа язык оттесняет надгортанник кзади. Кроме того, ряд анатомических особенностей у детей раннего возраста увеличивает риск развития различного рода осложнений. Например, узкий просвет хоан и носовых ходов при широком диаметре евстахиевой трубы часто может обуславливать развитие отита. Слизистая оболочка носа у детей по сравнению с таковой у взрослых также имеет ряд отличий: физиологически повышенная вязкость носового секрета, что связано с наличием большого количества сиаловых кислот; на единицу площади приходится большее количество бокаловидных клеток, более богатое кровоснабжение слизистой, недоразвитие пещеристой ткани, ваготоническая рецепторная активность. Все перечисленные особенности обуславливают быстрое и интенсивное набухание слизистой оболочки и сужение носовых ходов, что приводит к заложенности носа и нарушению дыхания.

В результате затруднения носового дыхания у грудных детей может нарушаться сон и акт сосания, повышаться внутричерепное и венозное давление, ребенок отказывается от пищи, вследствие гипоксии замедляется психофизическое развитие. У детей старшего возраста отмечаются нарушения внимания, памяти; изменения настроения и частоты дыхания; ограничение экскурсии грудной клетки; уменьшение содержания

кислорода в тканях; недостаточная вентиляция легких. Из-за выключения многих защитных механизмов при дыхании ртом дети становятся подверженными инфицированию различными микроорганизмами.

Причинами нарушения дыхания через нос могут быть как экзогенные, так и эндогенные факторы: пересушивание слизистой оболочки носа (в результате повышенной температуры воздуха в помещении), частые срыгивания и рвота, аденоидные вегетации и опухоль, инородные тела, структурные нарушения носа (искривление носовой перегородки), применение некоторых медикаментов (антигистаминные средства I поколения, мочегонные, холинолитики), инфекционно-воспалительные заболевания. Среди инфекционно-воспалительных причин у детей наиболее частой является ринит. При данном заболевании происходят десквамация эпителия, изменение поверхности клеток реснитчатого эпителия, отек и нарушение мукоцилиарного клиренса.

Важнейшим фактором для лечения и профилактики ринита является восстановление носового дыхания. Для нормализации носового дыхания необходимо осуществлять ежедневный уход за полостью носа, обеспечивать увлажнение его слизистой оболочки, максимально уменьшать воздействие пылевых, химических, микробных и аллергических агентов. Стратегия терапии острого вирусного ринита предполагает включение в схему лечения назальных деконгестантов (Аква Марис® Стронг), противовирусных препаратов, элиминационно-ирригационных средств. В настоящее время существуют методы, позволяющие создать условия, максимально сопоставимые с физиологическими. Одним из них является лечение препаратами морской воды, которая содержит макро-, микро- и ультрамикроэлементы, оказывающие противоаллергическое, противовоспалительное, антиоксидантное, бактерицидное, противовирусное и иммуномодулирующее действие.

При создании линейки препаратов Аква Марис® используется морская вода, которую добывают с глубины 5 м (Велебитский канал, Адриатическое море). Осуществляется ее микробиологический контроль, префильтрация, вода доводится до изотонического состояния (либо сохраняется гипертоническое) с последующей бактериологической ультрафильтрацией. При этом полностью сохраняется уникальный состав минералов Адриатического моря (по оценкам экспертов ЮНЕСКО, самого чистого в мире).

Специально разработанная механическая помпа Аква Марис® гарантирует стерильность раствора в течение всего срока годности (3 года). Препараты не содержат консервантов. При их использовании не возникает риска развития ларингоспазма, отсутствует давление жидкости на выходе, в результате чего содержимое не попадает в среднее ухо. Аэрозоль препарата на выходе из флакона создает размер капель (30-150 мкм), оптимальный для создания необходимой концентрации в носовой полости. Формы препарата Аква Марис® могут применяться в различных клинических ситуациях у детей с раннего возраста: Аква Марис® спрей для носа, Аква Марис® Стронг, Аква Марис® Плюс, Аква Марис® спрей для горла, Аква Марис® система для промывания носа с морской солью, Аква Марис® система для промывания носа с морской солью, обогащенной лекарственными травами (мирт обыкновенный и бессмертник итальянский).

Эффективность и безопасность различных форм препарата Аква Марис® были

подтверждены в более 70 клинических исследованиях соответствующего дизайна. Согласно результатам этих исследований, назальная ирригация препаратом Аква Марис® позволяет подготовить слизистую оболочку носа к восприятию топических лекарств (эффект очищения) (Z. Wong et al., 2007), предупреждает формирование и разрушает существующие бактериальные биопленки у пациентов после операций в носовой полости (A. Chiu et al., 2008), удаляет медиаторы воспаления со слизистой оболочки носа (K. Tanou et al., 2009) и уменьшает содержание метаболитов перекисного окисления, регулирует мукоцилиарный клиренс, нормализует уровень pH носового секрета (M. Naraghi et al., 2007). При остром рините препарат Аква Марис® Стронг применяется 3-5 раз в сутки в течение от 3 до 5 дней в виде гипертонического раствора. Аква Марис® при остром и хроническом риносинусите у детей уменьшает потребление антибиотиков и назальных деконгестантов (O. Michel, 2006), а также

топических стероидов при аллергическом рините (H. Li et al., 2009).

С профилактической целью Аква Марис® может широко применяться и у здоровых детей. В норме препарат проникает во все отделы носа (P. Wormald et al., 2008), поэтому здоровым детям, находящимся в помещениях с сухим воздухом, рекомендуется 2-3 раза в день орошать полость носа изотоническим раствором Аква Марис® для увлажнения, удаления пыли, патогенных микробов, аллергенов (Е.Л. Карпова, Д.А. Тулунов, 2009).

Препарат Аква Марис® Стронг представляет собой безопасную альтернативу деконгестантам, уменьшает отек слизистой и стимулирует движение ресничек мерцательного эпителия. Средство является природным деконгестантом, не содержащим консервантов и имеющим противомикробный и противовирусный эффекты; может использоваться у младенцев, беременных и кормящих женщин при вирусных ринитах, острых синуситах, аденоидитах, аллергических ринитах (длительное применение).



Таким образом, сегодня существует эффективный, безопасный и физиологичный подход к профилактике и лечению ринитов у детей. Применение различных форм препарата Аква Марис® позволяет значительно снизить медикаментозную нагрузку на организм и проводить терапию у детей всех возрастных групп.

АКВА МАРИС®

ПРОДУКТИ НА ОСНОВІ ВОДИ АДРІАТИЧНОГО МОРЯ

ЧИСТОТА¹

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ²

НАТУРАЛЬНІСТЬ¹

Бренд №1 в Україні³

ФАВОРИТ УСПІХУ 2011
ФАВОРИТ УСПІХУ 2012
ФАВОРИТ УСПІХУ 2013

Інформація призначена для використання в професійній діяльності медичних та фармацевтичних працівників.

¹ Сайт www.aquamaris.com.ua
² Торговельна марка Аква Марис® - переможець в номінації «Препарат року серед фізіологічних препаратів конкурсу «Іззаче» 2012».
³ За кількістю реалізованих упаковок серед сегменту сольових розчинів 2008-2013 р.р. (за даними компанії SMD).

О.Є. Абатуров, д.м.н., професор, І.Л. Височина, к.м.н., Дніпропетровська медична академія

Індивідуальна фітопрофілактика сезонної гострої респіраторної захворюваності як дієвий механізм збереження здоров'я населення

Ще понад століття тому видатний хірург М. Пирогов стверджував, що майбутнє належить медицині профілактичній. Сьогодні превентивну медицину покладено в основу системи охорони здоров'я в усіх країнах із розвинутою економікою, а інвестиції в цей напрям визнано максимально ефективними серед усіх вкладень в індустрію здоров'я [1, 6, 16].



О.Є. Абатуров

Профілактика, профілактична медицина (від грец. «попереджувальний») – це система науково обґрунтованих заходів у медицині, спрямованих на зміцнення здоров'я, попередження розвитку захворювань та їх ускладнень. Профілактика окремих хвороб відома ще з часів Стародавньої Індії, Риму, Греції.

Згідно з класичними канонами розрізняють три види профілактики: первинна (недопущення захворювання), вторинна (профілактика ускладнень), третинна (мінімізування інвалідизації), крім того, існує поділ на індивідуальну й суспільну профілактику. І якщо суспільна профілактика є складовою частиною насамперед державних заходів, то проведення індивідуальної профілактики залежить від формування серед населення медико-соціальної свідомості й установок на здоровий спосіб життя, і в цьому процесі значну роль відіграє безпосередній авторитет лікаря та інформування людей про сутність та значущість тих чи інших профілактичних заходів.

Фахівці Національного центру додаткової та альтернативної медицини (NCCAM) Національного інституту здоров'я (NIH) США констатували, що сьогодні понад третина дорослого населення країни використовують траволікування, голковколівання і масаж з лікувальною метою, що пояснюється експертами «не стільки як результат незадоволеності традиційною медициною, скільки тим, що користувачі знайшли альтернативу існуючим підходам, цілі якої більшою мірою збігаються з їхніми власними цінностями, переконаннями і філософською орієнтацією на здоров'я і життя» [1].

Американська академія педіатрії також визнає необхідність більш широкого застосування фітотерапії у пацієнтів дитячого віку. Основними причинами використання батьками засобів альтернативної медицини у дітей є побоювання щодо розвитку побічних ефектів синтетичних препаратів, незадоволеність традиційною терапією, а також встановлена ефективність альтернативного лікування.

Відповідно до класифікації Всесвітньої організації охорони здоров'я фітотерапія є однією зі складових частин традиційної медицини, різновидом метаболічної терапії та повною мірою відповідає вимогам патогенетичної терапії [3, 17]. Серед основних переваг фітотерапії можна виділити такі [1, 3, 6, 16, 17]:

- біологічна спорідненість між активними речовинами рослин і фізіологічно активними речовинами організму;
- можливість тривалого та безпечного застосування;
- полівалентність дії, що дозволяє проводити лікування основного й супутнього захворювання;
- простота і зручність приготування і використання фітопрепаратів у домашніх умовах;
- можливість застосування з профілактичною метою;

- сумісність із синтетичними лікарськими препаратами;
- ефективність при функціональних розладах організму;
- можливість використання при легкому перебігу захворювань, для підвищення лікувального ефекту специфічної терапії та як засіб підтримувального лікування.

На думку експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я, у XXI ст. роль інфекційних агентів у розвитку різних патологічних станів в організмі людини зростатиме, а проблема інфекційних захворювань з їх високою контагіозністю, швидким поширенням та охопленням значної кількості населення, епідемічною напруженістю і необхідністю проведення своєчасних протиепідемічних заходів залишається однією з найактуальніших у світі, у тому числі і в Україні [7].

Висока захворюваність на гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) з розвитком тяжких ускладнень, що нерідко призводять до летальних наслідків, серед дорослого та дитячого населення в періоди сезонного підйому становить серйозну медико-соціальну й економічну проблему. За даними офіційної статистики, щороку в Україні на ГРВІ хворіють 10-16 млн осіб, що становить у середньому 20-35% населення країни, при цьому економічні збитки внаслідок тимчасової втрати працездатності для нашої держави досягають близько 500 млн грн на рік.

Огляд літератури із зазначеної проблеми свідчить, що інструменти лікування і профілактики ГРВІ в рамках алопатичної (традиційної) медицини дещо обмежені, і цим пояснюється значний інтерес науковців, практичних лікарів і населення до застосування якісних засобів природного походження, зокрема до продукції компанії «Біонорика СЕ», в основу діяльності якої покладено принцип фітонірингу.

Компанія «Біонорика СЕ» є однією з найвідоміших фармацевтичних компаній Європи і працює на фармацевтичному ринку вже понад 78 років [14]. Фахівцями компанії створено препарати, що

стали еталоном фітофармакології, – Синупрет, Імупрет (попередня назва – Тонзилгон Н), Мастодинон, Бронхипрет та ін.

Фітоімуномодулятор Імупрет повноправно входить до «сузір'я» продуктів компанії «Біонорика СЕ» і відповідає концепції комплексної цільової терапії. Імупрет є стандартизованою за вмістом кверцетину та інших флавоноїдів сумішшю екстрактів 7 рослин: кореня алтею (*Althaeae radix*), квітів ромашки (*Chamomillae flos*), трави деревію (*Millefolii herba*), кори дуба (*Quercus cortex*), листя волоського горіха (*Juglandis folia*), трави хвоща польового (*Equiseti herba*) і трави кульбаби лікарської (*Taraxaci herba*) [21].

Основні фармакотерапевтичні ефекти компонентів препарату Імупрет наведено в таблиці.

Імуномодулюючі властивості мають такі складові частини препарату Імупрет, як корінь алтею, квіти ромашки і трава хвоща польового (за результатами оцінки фагоцитарної активності макрофагів і гранулоцитів крові) [5]. На сьогодні відомо, що імуномодулююча активність препарату Імупрет переважно пов'язана зі стимуляцією кисневого вибуху в імунокомпетентних клітинах, що зумовлює підвищення ефективності реакцій клітинного імунітету без зміни вектора його спрямованості. Крім впливу рослинних компонентів препарату на клітинні механізми неспецифічного захисту, його дія також проявляється у стимуляції антитілогенезу. Імупрет також здатний модулювати імунну відповідь клітинних культур мигдаликів при культивуванні *in vitro* [10, 11, 20].

Поряд з експериментальними проведеними клініко-імунологічними дослідженнями, які показали, що включення до комплексної терапії препарату Імупрет сприяло підвищенню активності природних кілерів ($M \approx 27,5\%$), зниженню рівня лактоферину, нормалізації рівня ІЛ-1, підвищенню вмісту ІФН- γ у плазмі крові [4, 9, 10, 20].

На тлі клінічного застосування препарату Імупрет у хворих, які перенесли

хірургічне втручання з приводу хронічного тонзиліту, спостерігалось зниження рівня кортизолу в крові, що дозволяє припустити наявність у цього фітокомплексу адаптогенного ефекту [9].

Проведені співробітниками лабораторії патофізіології та імунології ДУ «Інститут отоларингології ім. О.С. Коломійченка НАМН України» дослідження *in vitro* показали, що імуномодулююча активність препарату Імупрет [4, 5, 10, 11, 13, 15, 18-20] пов'язана із впливом рослинних компонентів препарату на клітинні механізми неспецифічного захисту, а також проявляється щодо набутого імунітету (стимуляція вироблення антитіл *in vivo*). Крім того, встановлено, що в'язучі, антиоксидантні та обволікаючі властивості рослинних компонентів препарату зменшують пошкодження і сприяють регенерації клітин при інфекції.

Таким чином, проведені дослідження як *in vitro*, так і *in vivo* свідчать про імуномодулюючий ефект фітопрепарату Імупрет, що полягає у впливі на вроджений (природну цитотоксичну активність і фагоцитоз) і набутий (антитілогенез) імунітет [4, 5, 9-13, 15, 20]. Це підтверджує доцільність застосування препарату як імуномодулятора у профілактиці інфекційно-запальних захворювань і вторинних імунодефіцитних станів різного генезу [2, 8, 9, 12, 15, 21].

Широкий спектр властивостей препарату Імупрет, зокрема виражений синергізм протизапального й імуномодулюючого ефекту, а також безпечний клінічний профіль, сприяли його активному застосуванню в педіатричній практиці. Препарат зарекомендував себе як ефективний натуральний засіб для профілактики виникнення як безпосередньо ГРВІ, так і їх ускладнень та рецидивів на тлі ослабленого імунітету [18, 19].

За даними Л.С. Овчаренко і співавт. [12], використання Імупрету пацієнтами з гострими респіраторними інфекціями, хронічними захворюваннями глотки супроводжувалося суттєвим покращенням низки показників імунітету, зокрема зареєстровано збільшення кількості клітин з експресією поверхневого антигену CD4.

Результати пілотного дослідження, проведеного в Російському національному дослідницькому медичному університеті ім. М.І. Пирогова (Рімеле М., 2011), підтверджують, що профілактичний ефект застосування препарату Імупрет у дітей віком 6-11 років по 1 таблетці 2 рази на добу протягом 25 днів можна порівняти з таким під час проведення протигрипозної вакцинації з використанням тривалентної субодиночної вакцини, що пройшла сезонну актуалізацію (скорочення тривалості ГРВІ до 4,6 дня і зниження показників сезонної захворюваності) [4, 13].

Оскільки ГРВІ виступає тригерним фактором у розвитку загострення такої поширеної патології дитячого віку, як

Таблиця. Основні фармакотерапевтичні ефекти компонентів препарату Імупрет (German Commission E; ESCOP; WHO, 1999, 2002)	
Компоненти препарату Імупрет	Основні фармакотерапевтичні ефекти
Екстракт кореня алтею	Імуностимулюючий, протизапальний, протикашльовий, обволікаючий (зменшення подразнення слизової оболонки дихальних шляхів і зумовленого цим сухого кашлю)
Екстракт квітів ромашки	Протизапальний, антиоксидантний, антибактеріальний, імуностимулюючий, ранозагоювальний
Екстракт трави хвоща польового	Протизапальний, імуностимулюючий, протівірусний
Екстракт листя горіха	Протизапальний, протівірусний (вірусостатичний), ранозагоювальний, дублячий
Екстракт трави деревію	Антибактеріальний, протизапальний
Екстракт кори дуба	Протівірусний (вірусостатичний), антиоксидантний, ранозагоювальний, дублячий
Екстракт трави кульбаби	Протизапальний, імуностимулюючий

хронічний тонзиліт, ефективна профілактика ГРВІ має істотне значення також для запобігання виникненню загострень хронічного тонзиліту, адже Імупрет забезпечує ефективний лізис патогенних мікроорганізмів унаслідок підвищення активності фагоцитів у 2 рази, що підтверджує його вплив на вроджений імунітет, сприяє виробленню ІЛ-6, а це, у свою чергу, відіграє важливу роль у захисті організму від чужорідних агентів і підвищенні його захисних функцій [8].

Ефективність та безпечність застосування фітопрепарату Імупрет показано в дослідженнях, проведених у Німеччині, Росії, Україні та Білорусі. Так, ефективність використання препарату Імупрет для профілактики та лікування гострих респіраторних захворювань у дітей, які часто хворіють, підтверджено в дослідженнях, проведених фахівцями Першого Московського державного медичного університету ім. І.М. Сеченова і Білоруського державного медичного університету (м. Мінськ), у ході яких спостерігалось зменшення частоти епізодів ГРВІ, скорочення загальної тривалості ГРВІ і кожного епізоду зокрема. А в комплексі з оздоровчими заходами, спрямованими на профілактику повторних ГРВІ, застосування Імупрету сприяло відновленню колонізаційної резистентності ротової порожнини і попереджало розвиток повторних епізодів респіраторних інфекцій [2, 18, 19].

За даними огляду літератури, Імупрет є високоефективним препаратом для профілактики грипу та ГРВІ в учнів загальноосвітніх шкіл (zareєстровано зниження захворюваності в 3,6 рази, зменшення середньої кількості пропущених днів через хворобу в 6,5 рази, значне (12,5 проти 48%) зменшення частки тяжких форм ГРВІ), що збігається з результатами досліджень колективу українських учених.

Імуномодуюча дія препарату Імупрет є дозозалежною, що визначає схему його дозувань. У разі гострого перебігу процесу препарат приймають 5-6 разів на добу, що забезпечує активацію кисневого вибуху в імунних клітинах. Це зумовлює підвищення ефективності імунних клітинних реакцій і фагоцитозу без зміни їх вектора. З метою профілактики кратність прийому препарату Імупрет становить 3 рази на добу, що забезпечує відновлення клітинної структури імунних органів, формування імунологічної пам'яті та інших реакцій, важливих для довгострокового захисту організму.

Імупрет випускається у двох лікарських формах – краплі і таблетки. З профілактичною метою Імупрет призначають протягом 4-6 тижнів двічі на рік. Грудним дітям і дітям віком до 5 років рекомендується приймати по одній краплі на 1 кг маси тіла 3 рази на добу; дітям від 5 до 10 років – по 15 крапель 3 рази на добу; від 10 до 16 років – по 20 крапель тричі на добу; від 16 років – по 25 крапель або 1 таблетку 3 рази на добу.

Таким чином, результати численних клінічних досліджень свідчать про ефективність і безпеку застосування препарату Імупрет для профілактики гострих респіраторних інфекцій та їх ускладнень, у схемах масової сезонної та індивідуальної профілактики ГРВІ та при інших станах, які вимагають підвищення захисних сил організму.

Література

- Абатуров А.Е. Фитотерапия в лечении и профилактике острых респираторных заболеваний у детей // Природная медицина. – 2012. – № 2 (10). – С. 20-22.
- Бергер Т. Эффективность и переносимость растительного комбинированного препарата Имупрет® (Наблюдение применения у детей и подростков с рецидивирующими инфекциями верхних дыхательных путей) / Т. Бергер // Современная педиатрия. – 2009. – № 2. – С. 58-63.
- Вікторов О.П. Фітопрепарати: раціональний підхід до медичного застосування / О. П. Вікторов // Фітотерапія. Часопис. – 2011. – № 3. – С. 3-12.

- Влияние фитомодулятора «Имупрет» на факторы противовирусного иммунитета in vitro. / О.Ф. Мельников, Л.Д. Кривохатская, М.Д. Тимченко, А.Ю. Бредун, Е.Е. Ямпольская, А.Е. Мурзина // Ринология. – 2012. – № 2. – С.9-13.
- Вплив сучасного комбінованого фітозасобу Імупрету на стан макрофагальної фагоцитуєчої системи у хворих із синдромом хронічної втоми / Т.П. Гарник [та ін.] // Фітотерапія. Часопис. – 2010. – № 2. – С. 32-40.
- Гарник Т.П. Современная фитотерапия: природная сокровищница здоровья плюс новые технологии // Природная медицина. – 2009. – № 1. – С. 6-7.
- Головні питання імунопрофілактики та лікування інфекційних і соматичних хвороб: національний цикл семінарів з акцентом на лікування й профілактику респіраторних інфекцій // Современная педиатрия. – 2012. – № 6. – С. 45-46.
- Господарський Ф.Я. Використання фітопрепарату Імупрет в імунореабілітаційному лікуванні хворих на хронічний тонзиліт з частими загостреннями / Ф.Я. Господарський, Х.О. Господарська, Л.А. Гришук // Вісник наукових досліджень. – 2008. – № 4. – С. 51-53.
- Имупрет как фитомодулятор и адаптоген / О.Ф. Мельников, О.Г. Рылская, А.В. Цимар, Н.А. Пелешенко // Природная медицина. – 2013. – № 2. – С. 70-74.
- Мельников О.Ф. Имунореабилитационный потенциал препарата Имупрет // Клініч. імунологія. Алергологія. Інфектологія. – К., 2011. – № 1. – С. 65-69.
- Мельников О.Ф. Имуномодулирующие свойства фитопрепарата Тонзилгон Н / О.Ф. Мельников, Д.И. Заболотный, Ю.А. Дидиченко // Имунологія та алергологія. – 2006. – № 3. – С. 37-39.
- Новий підхід до імунокорекції у дітей / Л.С. Овчаренко, А.О. Вертегел, Т.Г. Андриєнко, В.П. Медведєв, І.І. Редько, Н.В. Жихарева, І.В. Самохін, І.В. Шамрай // Сучасні медичні технології. – 2009. – № 3. – С. 11-18.
- Подавление секреции интерлейкина (IL)-8 и бета-дефензина 2 человека в LPS- и/или IL-1В-стимулируемых эпителиальных клетках А549 дыхательных путей растительной композицией против респираторных инфекций (ВНО 1030) [Текст] / К. Ностанска [и др.] // Современная педиатрия. – 2013. – № 3. – С. 17-22.
- Попп М. Технология фитониринга: неисчерпаемый потенциал, большие перспективы. // Здоровье Украины. – 2007. – № 13-14. – С. 60-61.
- Разумный Р.В. Влияние комбинированного фитозасобу Імупрету на показники клітинної ланки імунітету у хворих на негоспітальну пневмонію, сполучену зі стеатозом печінки в період медичної реабілітації / Р.В. Разумний // Український морфологічний альманах. – 2011. – Т. 9, № 2. – С. 70-74.
- Современные подходы к фитотерапии острых и хронических заболеваний верхних дыхательных путей: мировой научный опыт // Современная педиатрия. – 2012. – № 5. – С. 83-87.
- Фітотерапія: сучасні тенденції до використання в лікарській практиці та перспективи подальшого розвитку / В.А. Туманов, В.В. Поканевич, Т.П. Гарник [та ін.] // Фітотерапія. Часопис. – 2012. – № 1. – С. 4-11.
- Цодікова О.А. Саногенетична корекція стану муккозального імунітету у дітей з використанням сучасних фітоімуномодуляторів / О.А. Цодікова, К.Б. Гарбар, Г.С. Барчан // Современная педиатрия. – 2012. – № 3. – С. 84-90.
- Цодікова О.А. Вплив фітопрепарату Імупрет на індексні показники периферичної крові дітей з рецидивними респіраторними інфекціями / О.А. Цодікова // Современная педиатрия. – 2012. – № 4. – С. 122-127.
- Експериментальне дослідження впливу імупрета і синупрета на ключеві параметри імунітету / О.Ф. Мельников [и др.] // Журнал вушних, носових і горлових хвороб. – 2010. – № 5. – С. 55-59.
- Юрьев К.Л. От частного к общему, или эстафету принимает Имупрет / К.Л. Юрьев // Український медичний часопис. – 2008. – № 3(65). – С. 1-13.

37

Bionorica®

Захворювання органів дихання?

Імупрет®

7 рослинних компонентів

Рослинний лікарський засіб
При захворюваннях дихальних шляхів та зниженні захисних сил організму
50 таблеток, вкритих оболонкою

- перешкоджає поширенню інфекції¹
- зміцнює імунітет²
- захищає від рецидивів та ускладнень³

Розкриваючи силу рослин

Імупрет®. Показання до застосування: Захворювання верхніх дихальних шляхів (тонзиліт, фарингіт, ларингіт). Профілактика ускладнень та рецидивів при респіраторних вірусних інфекціях внаслідок зниження захисних сил організму. **Спосіб застосування та дози:** В залежності від симптомів захворювання, препарат застосовують в таких дозах: гострі прояви: Дорослі та діти від 12 років по 25 крапель або по 2 табл. 5-6 разів на день, діти 6-11 років по 15 крапель або по 1 табл. 5-6 разів на день, діти з 2 до 5 років по 10 крапель 5-6 разів на день, діти з 1 до 2 років по 5 крапель 5-6 разів на день. Після зникнення гострих проявів доцільно приймати ще протягом тижня. **Протипоказання:** Підвищена індивідуальна чутливість до компонентів препарату. Не рекомендується застосовувати у період вагітності та годування груддю. **Побічні ефекти:** рідко можуть виникати шлунково-кишкові розлади, алергічні реакції.

1. Стан імунологічної резистентності і ефективність профілактики і лікування ускладнень ГРВІ у дітей. (Е. Прохоров) «Здоров'я України» 29 № 3 (88) лютий 2004.

2. Імуномодуючі властивості препарату Тонзилгон Н (О. Мельников) «Здоров'я України» № 5 (136) Лютий 2006; Експериментальне дослідження імуномодуючих властивостей Тонзилгону Н in vitro (О. Мельников, О.Рильская), ЖУНГБ № 3/2005, (стр 74-76).

3. Стан імунологічної резистентності і ефективність профілактики і лікування ускладнень ГРВІ у дітей. (Е. Прохоров) «Здоров'я України» 29 № 3 (88) Лютий 2004; саногенетична корекція стану муккозального імунітету у дітей з використанням сучасних рослинних імуномодуляторів (О. Цодікова, К. Гарбар) «Сучасна педиатрія» № 3 (43) / 2012; Здоров'я у сезон застуд завдяки комбінованому рослинному препарату (M. Rimmele) Naturamed 5/2010, Medical Nature № 5/2011.

Імупрет® краплі: Р.С. №UA/6909/01/01 від 26.07.12. **Імупрет® таблетки:** Р.П. №UA/6909/02/01 від 26.07.12.

ТОВ «Біонорика», 02095, м. Київ, вул. Княжий Затон, 9, тел.: (044) 521-86-00, факс: (044) 521-86-01, e-mail: info@bionorica.ua.

Для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів, а також для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики. Матеріал призначений виключно для спеціалістів у галузі охорони здоров'я.

Современные данные об эффективности и безопасности применения ацетилцистеина при лечении детей с респираторной патологией

Ацетилцистеин уже более 50 лет широко используется в практической медицине (в том числе в педиатрии) как неферментный муколитик прямого действия. По химическому строению ацетилцистеин является предшественником L-цистеина и глутатиона. Производные L-цистеина в основе молекулы ацетилцистеина представлены реактивными сульфгидрильными группами, которые обеспечивают разрыв дисульфидных связей кислых мукополисахаридов густой слизи. Демонстрация молекул мукопротеинов приводит к снижению вязкости слизи и ее адгезивности на эпителии дыхательных путей, в результате улучшается отхождение мокроты. Повышая мукоцилиарный клиренс, ацетилцистеин уменьшает адгезию патогенных микроорганизмов, что препятствует образованию и накоплению их токсинов в респираторной системе.

В качестве антиоксиданта ацетилцистеин (АЦЦ[®]) применяется в экспериментальных и клинических исследованиях. Как известно, неконтролируемая генерация активных форм кислорода и их производных вызывает повреждение белков, нуклеиновых кислот, ферментов, биомембран. Легкие наиболее уязвимы в этом отношении из-за интенсивности протекания свободнорадикальных реакций, провоцируемых непосредственным воздействием кислорода (инициатора окисления) и оксидантов, входящих в состав поллютантов воздуха (озона, диоксидов азота и серы и т.д.) в дыхательных путях.

Как донатор сульфгидрильных групп ацетилцистеин способствует связыванию свободных радикалов и прекращению дальнейшего разветвления реакций свободнорадикального окисления. Являясь донатором аминокислоты цистеина, ацетилцистеин способствует синтезу глутатиона, который угнетает выработку медиаторов воспаления (рис.).

Глутатион – трипептид, состоящий из глутаминовой кислоты, цистеина и глицина. Глутатион является ключевым фактором защиты от эндогенных и экзогенных токсических веществ (в том числе оксида азота, серы и других компонентов табачного дыма), нейтрализуя эти агенты за счет сульфгидрильной группы цистеина.

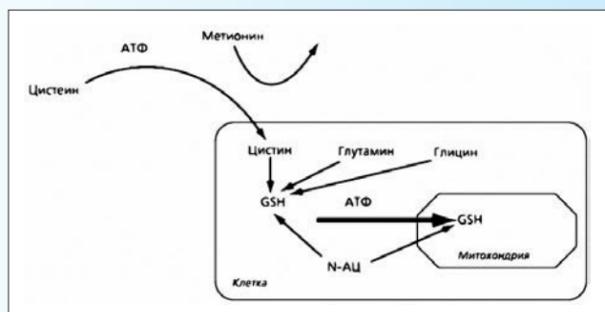


Рис. Роль ацетилцистеина в синтезе глутатиона: N-АЦ – ацетилцистеин; GSH – глутатион [1]

Поддержание адекватной концентрации глутатиона в межклеточной жидкости необходимо для предотвращения повреждающего действия токсических агентов, а его синтез, который осуществляется в печени и легких, определяется доступностью цистеина (две другие аминокислоты имеются в клетках в достаточном количестве).

Защита α_1 -антитрипсин от разрушения свободными радикалами, ацетилцистеин предупреждает развитие и прогрессирование эмфиземы легких.

Всасывание АЦЦ[®] при пероральном приеме происходит достаточно быстро: максимальная концентрация в крови лекарственного средства наблюдается через 1-3 часа. В организме препарат находится в связанном состоянии с белками на 50%. Элиминируется с мочой, в небольшом количестве выводится с калом.

Поскольку удельный вес респираторной патологии составляет около 60% в первичной заболеваемости детского населения, **важно рассмотреть роль АЦЦ[®] (ацетилцистеин) при данных заболеваниях.**

Кашель – основной симптом как острого, так и хронического бронхолегочного заболевания. Защитное действие кашля связано с потребностью очищения респираторного тракта от вязкого секрета, продуцируемого бокаловидными клетками мерцательного эпителия. Вязкость мокроты, недостаточный кашлевой рефлекс и ряд других причин могут приводить к неэффективности

кашля. Присоединение бактериальной инфекции меняет характер секрета от слизистого к слизисто-гнойному, что еще более затрудняет работу ресничек эпителия бронхов и нарушает эвакуацию мокроты. Неэффективность кашля обуславливает застой мокроты и нарушение вентиляционной функции бронхов, что наиболее опасно в раннем детском возрасте.

По данным европейских педиатров, производные ацетилцистеина являются одними из наиболее часто назначаемых лекарств у детей в возрасте младше 2 лет [2]. Ацетилцистеин может назначаться детям разных возрастных групп, включая новорожденных с 10-дневного возраста.

Курс лечения препаратом АЦЦ[®] при острых заболеваниях составляет 5-7 дней. Более длительное применение АЦЦ[®] показано при хронической бронхолегочной патологии, сопровождающейся обтурацией просвета бронхов вязкой мокротой, преимущественно слизисто-гнойного характера, под наблюдением врача.

Согласно результатам Кокрановского обзора 6 клинических испытаний (497 участников) отмечено муколитическую эффективность применения ацетилцистеина.

Результаты 34 исследований (n=2064) позволяют оценить безопасность использования муколитиков у детей, однако пациентов младше 2 лет в исследование было включено недостаточно.

Клиническое наблюдение за 30 детьми в возрасте от 4 мес до 1 года 10 мес с острыми и рецидивирующими бронхитами (n=15) и обострением бронхолегочной дисплазии (БЛД; n=15) на фоне приема ацетилцистеина в качестве муколитика продемонстрировало эффективность и безопасность его применения [3]. Эффективность применения ацетилцистеина в составе комплексной терапии острых, рецидивирующих и хронических (при обострении БЛД) бронхитов проявлялась уменьшением интенсивности и длительности кашля, повышением способности к откашливанию. У 2 детей с острым бронхитом в первом полугодии жизни при назначении 2,5 мл сиропа (раствор) ацетилцистеина 2 р/сут была отмечена парадоксальная бронхорея. Схожие проявления отмечены по результатам французской фармакологической системы [2], данный факт авторы связывали с эффектом высокой дозы препарата (в 2-3 раза превышает дозу, рекомендуемую детям старшего возраста, – 30-45 мг/кг против 15 мг/кг в сутки) [4].

Для оценки функционального состояния респираторного тракта проведена флоуметрия спокойного дыхания у 10 детей данной группы с острыми и рецидивирующими бронхитами, а также обострением БЛД. По данным исследования у пациентов через 4 ч после приема разовой дозы ацетилцистеина не было выявлено так называемого синдрома заболочивания, что подтверждалось отсутствием снижения объемных функциональных показателей. Уменьшение интенсивности и длительности кашля, повышение способности к откашливанию, а также нормализация флоуметрических параметров на фоне приема ацетилцистеина свидетельствовали об улучшении дренажной функции бронхов у пациентов раннего возраста [5].

Важно отметить еще одно важное свойство применения АЦЦ[®] в клинической практике – преодоление антибиотикорезистентности через разрушение биопленок. По некоторым оценкам, в общей сложности в организме человека насчитывается порядка 10¹⁴ микроорганизмов, организованных в подобные сообщества. Оказалось, что микробы, во-первых, предпочитают жить, будучи прикрепленными к твердой поверхности, нежели

свободно плавающими как в водной среде, так и в воздухе. Во-вторых, они организованы в биопленки, сбалансированные по видовому составу и функциональному распределению членом сообщества [6].

Биопленки включают около 60% хронических инфекций, выявляются у 30% больных со средним отитом, определяются в криптах миндалин, играют важную роль при остром среднем и хроническом холестоматозном среднем отите, а также при синусите, тонзиллите и аденоидите [5].

Ацетилцистеин (АЦЦ[®]), используемый в разных концентрациях, уменьшает бактериальную адгезию в разных анатомических участках [5]. Кроме нарушения адгезии бактерий к поверхности ацетилцистеин разрушает внеклеточные полисахариды биопленок, тормозит их синтез бактериями [7].

Ацетилцистеин (АЦЦ[®]) проявляет антибактериальную активность против *P. aeruginosa* и в концентрации 10 мг/мл полностью разрушает биопленки *P. aeruginosa* [8-10] и *H. pylori* [11], в комбинации с левофлоксацином разрушает биопленки MRSA и *Klebsiella pneumoniae* [12], в комбинации с линезолидом – биопленки *S. epidermidis* [13], *S. aureus* [9].

Таким образом, эффективность и безопасность применения ацетилцистеина (АЦЦ[®]) для лечения детей с респираторной патологией подтверждены многолетним клиническим опытом и клиническими исследованиями. Комплексное воздействие АЦЦ[®] на респираторный тракт включает муколитический, мукокинетический, антиоксидантный, антибактериальный и противовоспалительный эффекты.

Кроме того, востребованность АЦЦ[®] в педиатрической практике определяется таким немаловажным фактором, как наличие удобных для применения лекарственных форм с приятным для детей вкусом. Для детей младшего возраста предназначена новая форма АЦЦ[®] – готовый раствор, основными преимуществами которой являются удобство и возможность индивидуального дозирования препарата, отсутствие в его составе сахара и спирта, а также приятный запах и вкус.

Литература

1. Денгин В.В. Перспективные направления клинического применения N-ацетилцистеина // Фарматека. – 2008. – 4: 48-52. <http://medi.ru/doc/195200412.htm>.
2. Chalumeau M., Duijvestijn Y.C. Acetylcysteine and carbocysteine for acute upper and lower respiratory tract infections in pediatric patients without chronic broncho-pulmonary disease // Cochrane Database Syst Rev. – 2013. – May 31; 5.
3. Намазова-Баранова Л.С., Давыдова И.В. Ацетилцистеин в педиатрической практике // ПМЖ. http://www.pmj.ru/articles_8951.htm.
4. Duijvestijn Y.C.M. et al. Acetylcysteine and carbocysteine for acute upper and lower respiratory tract infections in paediatric patients without chronic broncho-pulmonary disease (Review) // Cochrane Database Syst. Rev. – 2010. – Vol. 9. – P. 1-22.
5. Давыдова И.В., Турти Т.В., Намазова-Баранова Л.С. и др. Опыт применения ацетилцистеина в лечении респираторных инфекций у детей раннего возраста // Педиатрическая фармакология. – 2012. – 9 (2). – С. 67-72.
6. Биопленка или коллективное сообщество микроорганизмов <http://www.medicusamicus.com/index.php?action=5x755-2-3ag-4a-5a-13ef-14bnx1>.
7. Olofsson A.C., Hermansson M., Elwing H. N-acetyl-L-cysteine affects growth, extracellular polysaccharide production, and bacterial biofilm formation on solid surfaces // Appl Environ Microbiol. – 2003. – Aug; 69 (8): 4814-22.
8. Zhao T., Liu Y.R. N-acetylcysteine inhibit biofilms produced by *Pseudomonas aeruginosa* // BMC Microbiology. – 2010. – 10: 140. <http://www.biomedcentral.com/1471-2180/10/140>.
9. Drago L., De Vecchi E., Mattina R., Romano C.L. Activity of N-acetyl-L-cysteine against biofilm of *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* on orthopedic prosthetic materials // Int J Artif Organs. – 2013. – Jan; 36 (1): 39-46.
10. Lea et al. In vitro efficacy of N-acetylcysteine on bacteria associated with chronic suppurative otitis media // Journal of Otolaryngology – Head and Neck Surgery. – 2014. – 43: 20. <http://www.journalotolhns.com/content/43/1/20>.
11. Garcia A., Jara M., Herrera C., Gonzalez C. Biofilm and *Helicobacter pylori*: From environment to human host // World J Gastroenterol. – 2014. – 20 (19): 5632-5638 Available from: URL: <http://www.wjgnet.com/1007-9327/full/v20/i19/5632.htm>.
12. Mansouri et al. In vitro activity and durability of a combination of an antibiofilm and an antibiotic against vascular catheter colonization // Antimicrobial agents and chemotherapy. – 2013. – 1 (57): 621-625.
13. Leite B. et al. Combined effect of linezolid and N-acetylcysteine against *Staphylococcus epidermidis* biofilms // Enferm Infecc Microbiol Clin. – 2013. – Dec; 31 (10): 655-9.

Здоровье начинается со стопы

Традиционно при обследовании опорно-двигательного аппарата у детей ортопеды прежде всего обращают внимание на наличие дисплазии тазобедренных суставов, сколиоза, косолапости и др. В то же время недостаточно активно диагностируют такую патологию, как плоскостопие. Не являясь значимым косметическим дефектом, плоскостопие часто ускользает из поля зрения как родителей ребенка, так и врачей. И даже при его диагностике эффективные лечебные мероприятия проводятся достаточно редко, что в дальнейшем часто приводит к развитию патологии вышележащих отделов опорно-двигательного аппарата. К счастью, ситуация начинает меняться в лучшую сторону. 30 мая в преддверии Дня защиты детей в г. Киеве на территории детской игровой комнаты в ТРЦ «Дрим Таун» прошла беспрецедентная социальная акция «Здоровье любимых ножек». В рамках мероприятия ортопеды-травматологи из Киева и Днепропетровска провели бесплатное обследование детей в возрасте от 3 до 14 лет на наличие ортопедических заболеваний стопы с помощью плантоскопа. Инициатором акции стал вице-президент Ассоциации хирургии стопы и голеностопного сустава, член Европейского общества хирургии стопы и голеностопного сустава, спортивной травматологии, хирургии коленного сустава и артроскопии, кандидат медицинских наук Олег Александрович Лоскутов. Накануне в аудитории «Укринформ» была проведена пресс-конференция, позволившая получить детальную информацию об актуальности, диагностике и особенностях лечения детского плоскостопия. На вопросы журналистов исчерпывающе ответили Олег Александрович Лоскутов и кандидат медицинских наук, ортопед-травматолог высшей категории Руслан Алексеевич Сергиенко.

Олег Александрович, почему развивается плоскостопие, насколько оно распространено?

— Плоскостопие появляется не спонтанно — оно развивается после рождения, когда ребенок наступает на стопу. В основе его развития лежит дисфункция задней берцовой мышцы, которая не выдерживает свод стопы, что и приводит к развитию плоско-вальгусной деформации.

Точно сказать о распространенности данной патологии достаточно сложно. Люди, которые приходят на проводимые нами акции, как правило, уже подозревают, что с ребенком что-то не так, поэтому полученные статистические данные могут быть завышены. Чтобы более точно определить реальную актуальность проблемы детского плоскостопия, мы провели огромную работу по обследованию детей в детских коллективах. С февраля 2013 г. в семи детских садах Днепропетровска был проведен осмотр более 500 детей. Согласно полученным результатам обследования 60–67% детей в зависимости от района города имели данное заболевание.

К сожалению, в большинстве случаев в детских садах не применяются методики для профилактики развития и лечения плоскостопия, не разработан комплекс ежедневных упражнений для детей, который должен занимать главное место наряду с ежедневной зарядкой. Получается, что все заботы о здоровье ребенка ложатся на плечи родителей, которые обычно даже не предполагают о существующей проблеме. А ведь чем раньше диагностируется плоскостопие, тем эффективнее можно с ним бороться.

Почему в последнее время так выросла распространенность плоскостопия?

— Такой же вопрос прозвучал на прошлой Европейской ассоциации ортопедов-травматологов, которая проходила в г. Стамбуле (Турция). Ответ экспертов был таков: «Мы просто научились его диагностировать». Этой точки зрения придерживаюсь и я. Поэтому нельзя сказать, что распространенность плоскостопия резко увеличилась — просто ортопеды уделяют данной проблеме больше внимания.

Руслан Алексеевич, расскажите, пожалуйста, какова основная причина развития плоскостопия?

— Выделить какую-то основную причину, лежащую в основе развития плоскостопия, достаточно сложно, поскольку заболевание имеет полиэтиологический характер. К значимым факторам риска можно отнести наследственность, малоподвижный образ жизни и избыточную массу тела, которая приводит к повышению нагрузки на стопу.

Раньше дети активно проводили досуг, играли в подвижные игры. Сейчас они практически все свободное время проводят за компьютером или просмотром телепередач. Безусловно, о каком тоне задней большеберцовой мышцы может идти речь, когда ребенок все свое детство проводит сидя.

К каким осложнениям может привести плоскостопие?

— Вестибулярный аппарат человека настроен таким образом, что голова должна находиться прямо, что необходимо для удержания равновесия. При наличии плоско-вальгусной деформации происходит соответствующее перераспределение тонуса мышц нижних конечностей и позвоночника, направленное на сохранение равновесия, изменяется биомеханика движений вышележащих суставов. В момент пронации стопы, которая возникает при плоскостопии, происходит соответствующий поворот коленного сустава. Это приводит к перегрузке внутреннего отдела коленного сустава. Избыточная нагрузка приходится и на тазобедренный сустав, позвоночник. Как ни странно, большинство сколиотических деформаций являются следствием наличия плоско-вальгусной деформации. Кроме того, увеличение нагрузки на определенные отделы коленного и тазобедренного суставов создает предпосылки для развития их дегенеративных заболеваний в более старшем возрасте. К возрастанию нагрузки на вышележащие отделы опорно-двигательного аппарата приводит также и снижение амортизирующей функции стопы.

Какие основные жалобы ребенка при плоскостопии и в каком возрасте родителям следует уделить внимание этой проблеме?

— В основном дети жалуются на боль в области мышц голени. Как правило, боль появляется после физической нагрузки. Поскольку при плоскостопии страдают по возрастанию голеностопный, коленный, тазобедренный суставы, позвоночник, в дальнейшем могут возникнуть жалобы на боль в вышележащих анатомических областях, преимущественно на боль в спине. На деформацию стопы дети не обращают никакого внимания. Эти изменения должны замечать родители. Обратить внимание на стопы ребенка родители должны в тот момент, когда он начал бегать, в среднем с двух лет.

Олег Александрович, как решается вопрос с диагностикой и лечением плоскостопия в развитых странах и Украине?

— В развитых странах деятельность детских ортопедов направлена на активное выявление плоскостопия. Учитывая требования современной страховой медицины, диагноз должен быть четко поставлен либо опровергнут уже при первом обследовании ребенка. Лечение (оперативное либо консервативное) назначается незамедлительно после постановки диагноза.

В Украине уровень диагностики плоскостопия явно недостаточен, поэтому мы внедряем ее активное проведение среди врачей и пациентов. К сожалению, пока что даже в случае постановки диагноза лечение ограничивается ортопедическими стельками и обувью. Конечно, такой

подход не может обеспечить приемлемых результатов терапии.

С целью популяризации этих знаний среди врачей, которые интересуются и занимаются данной проблемой и хотят развиваться в этой области, была создана Ассоциация хирургии стопы и голеностопного сустава. Создание Ассоциации позволяет ортопедам повышать свою квалификацию в области хирургии стопы, получать передовые знания и практический опыт в пределах нашей страны. Ранее для получения таких знаний необходимо было стажироваться в клиниках Европы и США, что было непомерно дорого для большинства отечественных специалистов.

Как должны действовать родители при выявлении у ребенка плоскостопия?

— Если есть плоскостопие, необходимо обратиться к специалисту, желательно подологу, который занимается именно стопой и рассматривает плоскостопие как комплексную проблему. Только правильно поставленный диагноз дает ясное представление о том, с чем мы имеем дело, и позволяет выбрать соответствующий метод лечения. В каждом конкретном случае можно сказать, смогут ли помочь физические упражнения либо следует прибегнуть к оперативному лечению. Когда высока вероятность, что при выполнении комплекса упражнений вполне возможно улучшить состояние ребенка или хотя бы препятствовать дальнейшему развитию плоскостопия, следует назначить консервативное лечение. В то же время на сегодняшний день врачи отдают приоритет оперативным вмешательствам. Усилия, потраченные на посещение зала ЛФК, бассейна, реабилитологов, выполнение физиопроцедур, ношение ортопедических стелек и др., не гарантируют достижения необходимого эффекта. Оперативное вмешательство позволяет достичь более значимых результатов. При этом следует подчеркнуть, чем раньше сделана операция, тем она проще в выполнении и тем легче протекает период реабилитации.

На что необходимо обратить внимание родителей при выборе обуви, или нет разницы, какую обувь носить?

— Несомненно, разница есть. Вся обувь, независимо от того, болеет ребенок плоскостопием или нет, должна быть с ровной подошвой с наличием скошенного каблучка Томаса. Подошва обязательно должна быть упругой (ни в коем случае не мягкой) с упругой пяткой и хорошей фиксацией переднего отдела. При наличии плоско-вальгусной деформации стопы или тенденции к ее проявлению необходим еще и супинатор. Следует уточнить, что супинатор должен быть индивидуально подобранным. Супинаторы, которые имеются в обуви при продаже, не выполняют своей функции — это больше маркетинговый ход. Если ребенок здоров, наличие супинатора не обязательно.



О.А. Лоскутов



Р.А. Сергиенко

Откуда возникла идея проводить осмотры стопы у детей?

— Начало акции было положено в г. Днепропетровске еще осенью 2013 г., именно тогда прошел первый этап социального проекта «Здоровье любимых ножек». За три дня акции было осмотрено более 250 детей, из них только 7% оказались абсолютно здоровы. Все остальные дети имели разную степень плоскостопия и деформации стопы (иногда включающую серьезные изменения в позвоночнике, коленном и тазобедренном суставах).

Первый этап социальной акции был очень показателен — мы убедились в актуальности проблемы детского плоскостопия. К сожалению, на сегодняшний момент приходится сталкиваться с непониманием родителями необходимости профилактики и своевременного лечения плоскостопия. Детям покупают обувь, не способствующую правильному формированию свода неокрепшей детской стопы, не выполняется комплекс ежедневных упражнений для помощи в формировании стопы и развития моторики.

Родители не знают, на что следует обращать внимание при выборе обуви, как не пропустить плоскостопие у ребенка, почему так важно своевременно диагностировать плоскостопие и что будет, если плоскостопие не лечить.

10 и 17 апреля 2014 г. в Днепропетровске прошел второй этап акции. Его целью было уже не просто обследовать всех желающих, но и показать родителям и детям комплекс упражнений лечебной физкультуры для профилактики плоскостопия.



Целью акции, которая будет проведена в Киеве, является помощь родителям в своевременном выявлении деформационных изменений в стопе ребенка посредством бесплатного обследования врачом ортопедом-травматологом, выдача рекомендаций по профилактике и лечению. Нами специально было принято решение о проведении акции на детской площадке, так как ребенок в игровой обстановке хорошо воспримет осмотр. Мы постараемся показать упражнения таким образом, чтобы ребенку хотелось выполнять их дома с родителями. Упражнения будут показаны на специальном инвентаре (массажных ковриках, гимнастическом брусике). Мы хотим в игровой манере привить детям и родителям желание быть здоровыми.

Подготовил Вячеслав Килимчук

ЛІЗАК — ВІД БОЛЮ В ГОРЛІ ТІЛЬКИ ТАК!



Лізак

завдяки оптимальній комбінації деквалінію хлориду та лізоциму:^{*}

- забезпечує проникнення діючих речовин у більш глибоко розташовані ділянки слизової оболонки.^{**}
- чинить:
 - антисептичну,
 - протимікотичну,
 - антимікробну,
 - протівірусну,
 - протизапальну дії,
- проявляє місцевий імуномодулюючий ефект.^{**}

Назва препарату: Лізак. Характеристика: препарат, що застосовується при захворюваннях горла. Лікувальні властивості: Лізак - комбінований препарат з добре вираженою місцевою антисептичною, антибактеріальною і протигрибковою дією. Деквалінію хлорид є місцевим антисептиком. Лізоцим це мукополісахарид, ефективний відносно грампозитивних бактерій, вірусів, грибів. Лізоцим чинить місцеву протизапальну дію та підвищує неспецифічну опірність організму. Можлива побічна дія: препарат зазвичай переноситься добре, повідомлень про серйозні побічні дії не було. Можливі: нудота, сухість у порожнині рота, дисбактеріоз ротової порожнини (при довготривалому застосуванні), дуже рідко можливі алергічні реакції (кропив'янка, висипання, свербіж), відчуття печіння і подразнення в горлі. Р.П. МОЗ України №UA10649/01/01, №UA10651/01/01, №UA10650/01/01 від 17.05.2010 року. Виробник ПАТ «Фармак», Україна.

З приводу більш детальної інформації щодо препарату дивіться інструкцію для медичного застосування. Інформаційний матеріал для публікації у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних та фармацевтичних працівників, та для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозіумах з медичної тематики.

* Інструкція для медичного застосування препарату Лізак.

** "Здоров'я України", тематичний номер Пульмонологія, Алергологія, Риноларингологія №3, вересень 2011 р., О.Ф. Мельников, Ю.В. Марушко, Н.А. Зелена, О.С. Мовчан.

Фармак

Отечественный препарат Лизак как местное антисептическое средство широко применяется в отоларингологии и стоматологии. Одним из опосредованных механизмов его эффективного действия при инфекционно-воспалительной патологии ротоглотки является нейтральное или стимулирующее влияние на факторы врожденного иммунитета (Марушко Ю.В. и соавт., 2010; Мельников О.Ф. и соавт., 2013). Вместе с тем для рационального комплексного лечения воспалительных процессов необходимы знания о более широком спектре иммуномодулирующих эффектов препарата. Наиболее четкие данные получены в исследованиях *in vitro*, когда клетки освобождены от всей гаммы возможных негативных влияний, что наблюдается при исследовании *in vivo* (Мельников О.Ф., 1981).

О.Ф. Мельников, Т.А. Заяц, М.Д. Тимченко, Б.Н. Биль, Т.Б. Земляк,
ГУ «Институт отоларингологии им. А.И. Коломийченко НАМН Украины», г. Киев

Исследование влияния препарата Лизак на клеточные и гуморальные факторы иммунитета в условиях *in vitro*

Материалы и методы

На основании этих предпосылок нами было изучено влияние препарата Лизак на уровень концентрации в ротоглоточном секрете (РС) защитных гуморальных факторов: секреторного IgA (sIgA), α - и γ -интерферонов при инкубации *in vitro* различных концентраций препарата Лизак с РС от 10 детей с диагнозом гипертрофии глоточной миндалины II-III степени, которым по медицинским показаниям была проведена аденоотомия, и от 10 практически здоровых детей в возрасте 8-12 лет. Ротоглоточный секрет получали и обрабатывали в соответствии с методическими рекомендациями Института отоларингологии им. А.И. Коломийченко НАМН Украины (2008). Использовали две концентрации препарата. ВД – высокая доза: 1 таблетка препарата, измельченная в 10 мл раствора Хенкса и профильтрованная через стерилизующий фильтр Millipore (Чехия). МД – малая доза: раствор препарата, полученный при омывании таблетки в течение 5 мин в 10 мл раствора Хенкса с последующими аналогичными манипуляциями с жидкой фазой.

Обе дозы использовали по 0,2 мл, смешивая их с 0,2 мл РС и выдерживая в течение различных промежутков времени в условиях термостата при 37°C. Время контакта – от 0,5 до 2 ч. Гуморальные факторы определяли с помощью иммуноферментного метода (анализатор LabLine, Австрия).

Кроме того, изучали влияние препарата Лизак на активность цитотоксических клеток глоточной миндалины в отношении ксеногенных эритроцитарных мишеней в условиях *in vitro*. Растворы препарата добавляли к клеткам глоточных миндалин по 0,1 мл раствора на 1 мл инкубационной среды (бесцветный раствор Хенкса с добавками – L-глутамин, 5% эмбриональная телячья сыворотка RPMI-1640) и инкубировали в течение 18 ч с эндотелиальными клетками. Степень разрушения определяли спектрофотометрически по содержанию гемоглобина в надосадочной жидкости и оценивали уровень деструкции мишеней согласно рекомендациям О.Ф. Мельникова и Т.А. Заяц (1999). Всего выполнено 11 проб с клетками глоточных миндалин, удаленных по причине их гипертрофии. Кроме того, в ряде проб (n=7) определяли влияние препарата на продукцию провоспалительного цитокина – интерлейкина-1 β (ИЛ-1) и противовоспалительного цитокина – интерлейкина 10 (ИЛ-10). Время инкубации в условиях *in vitro* при температуре 37°C и 5% атмосфере CO₂ (термостат Nuve-EC 160, Турция) составляло 18 ч, после чего в надосадочной жидкости определяли содержание интерлейкинов с помощью набора реактивов. Результаты статистически обработаны с применением непараметрического критерия «U» (Гублер Е.В., 1978).

Результаты и обсуждение

Установлено, что препарат Лизак в исследованных концентрациях и во всех временных интервалах инкубации с РС не изменял концентрации sIgA (рис. 1), α - и γ -интерферонов (табл.) по сравнению с исходным уровнем, т.е. не оказывал негативного влияния на гуморальные защитные факторы РС.

Таблица. Влияние препарата Лизак в различных дозах на содержание α - и γ -интерферонов в РС детей с гипертрофией глоточной миндалины								
Группы	Концентрация интерферонов в пг/мл							
	α -интерферон				γ -интерферон			
	М	ПК	n	p	М	ПК	n	p
К	10,0	7-11,2	11	–	41,6	22-54,0	11	–
ВД	9,6	6,5-12,0	11	>0,05	39,6	24-55,0	11	>0,05
МД	10,2	7-11,0	11	>0,05	42,5	22,0-56,0	11	>0,05

Примечание: М – среднее значение, ПК – пределы колебаний значений (мин. – макс.); n – количество постановок; p – достоверность различий по отношению к контролю (К).

На фоне применения препарата в ВД не отмечены существенные изменения уровня исходной цитолитической активности клеток миндалин, а при использовании МД значительно (в 2,5 раза, p<0,01) повышалась их деструктивная активность (рис. 2), что может свидетельствовать в пользу иммуностимулирующего действия МД препарата Лизак на клеточные факторы противовирусного иммунитета. В аналогичных условиях культивирования препарат Лизак в обеих применяемых концентрациях снижал уровень провоспалительного цитокина ИЛ-1 и не влиял на содержание в культуре клеток миндалин противовоспалительного цитокина ИЛ-10 (рис. 3).

Таким образом, в исследованиях *in vitro*, посвященных оценке влияния препарата Лизак на количество секреторного IgA и интерферонов в РС, показано отсутствие воздействия на структуру этих субстанций даже в условиях увеличенного временного контакта с препаратом – 1 и 2 ч.

Выводы

1. Препарат Лизак в высоких и низких дозах не изменял уровень концентрации секреторного IgA, интерферонов при культивировании *in vitro* образцов РС с препаратом в течение от 0,5 до 2 ч.

2. Низкие дозы препарата Лизак стимулировали естественную цитотоксическую активность клеток глоточных миндалин.

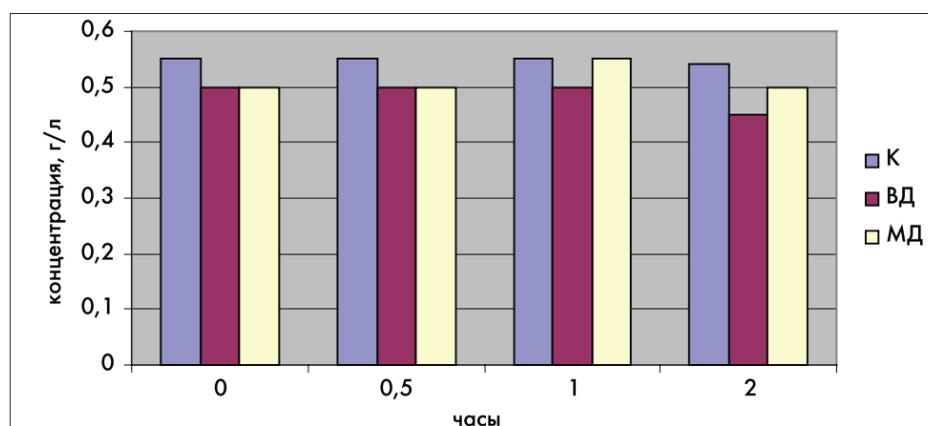


Рис. 1. Влияние различных доз препарата Лизак на уровень секреторного IgA в РС в условиях контакта *in vitro*

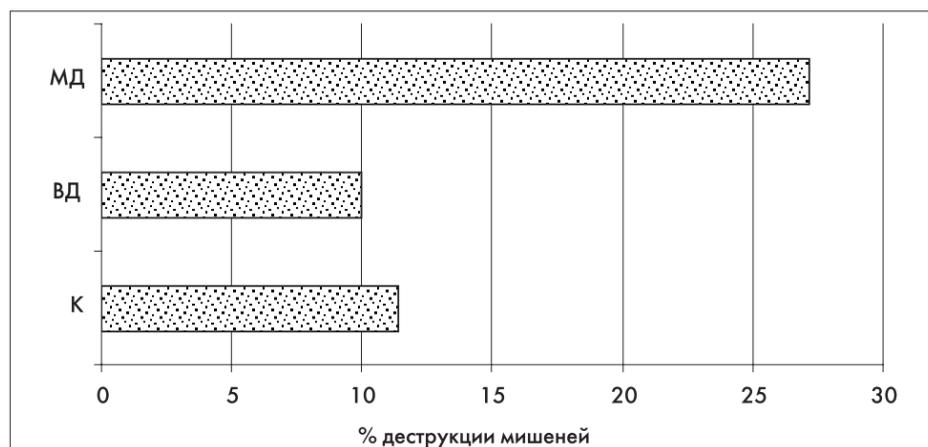


Рис. 2. Влияние различных доз препарата Лизак на активность цитотоксических клеток глоточных миндалин *in vitro*

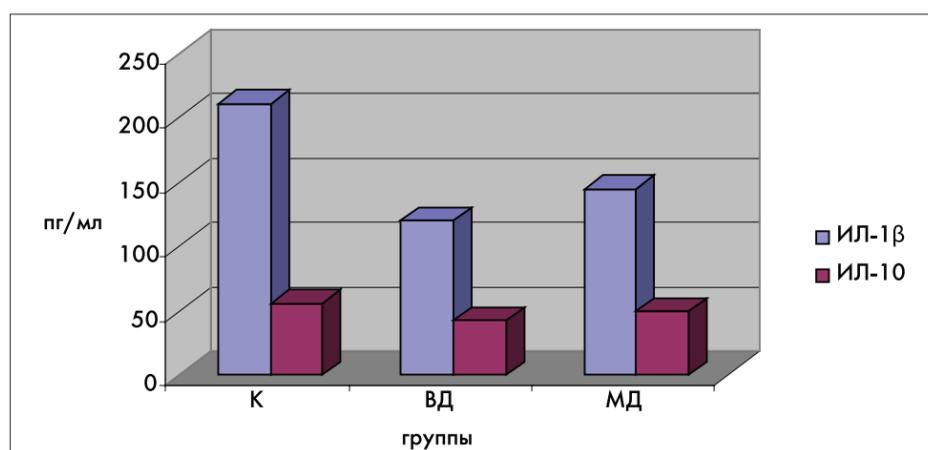


Рис. 3. Влияние различных доз препарата Лизак на содержание в культуре клеток глоточных миндалин *in vitro* интерлейкинов 1 и 10

3. В обеих дозах препарат Лизак снижал содержание провоспалительного цитокина – интерлейкина-1 β (ИЛ-1) и не влиял на уровень противовоспалительного цитокина ИЛ-10 в культуре клеток миндалин.

Литература

- Гублер Е.В. Математические методы анализа и распознавания патологических процессов. – Л.: Медицина, 1978. – 294 с.
- Лайко А.А. Гипертрофия лимфаденоидной ткани глотки / А.А. Лайко, Д.І. Заболотний, А.Л. Косаковский, В.В. Березнюк, Д.Д. Заболотна та ін. – К.: Логос, 2009. – 175 с.
- Дослідження ротоглоткового секрету у хворих на хронічні запальні та алергічні захворювання верхніх дихальних шляхів: метод. рекомендації / Д.І. Заболотний, О.Ф. Мельников, С.В. Тимченко, Д.Д. Заболотна. – К., 2008. – 28 с.
- Мельников О.Ф. Иммунологические аспекты генеза хронического тонзиллита и регуляции функциональной активности небных миндалин: дисс. д-ра мед.наук: 14.00.16. – К.: Ин-т физиологии АН УССР, 1981. – 294 с.
- Мельников О.Ф., Заяц Т.А. Сравнительная оценка радиоизотопного и спектрофотометрического методов регистрации цитолиза // Лаб. диагностика. – 1999. – № 2. – С. 32-34.
- Мельников О.Ф., Марушко Ю.В., Тимченко М.Д., Добриди М.Г. Оценка состояния местного иммунитета в ротоглотке у детей с хроническим тонзиллитом и острым фарингитом при терапии с использованием препарата Лизак: материалы традиционной весенней сессии общества оториноларингологов Украины, Севастополь, 2013 // Журн. вушн., нос. та горл. хвороб. – 2013. – № 6. – С. 180-181.
- Marushko Yu., Melnikov O., Movchan O., Lysovet O. Content of antimicrobial peptides in oropharyngeal secretions of children suffering from acute respiratory diseases / X Anniversary Ukrainian-Polish-Belorussian Conference «Physiology and Pathology of Respiration: Advances in basic research and clinical applications». – Kiev, 2013 // Фізіологічний журнал. – 2013. – Т. 59. – № 4. – С. 22.

А.Б. Кабакова, к.м.н., головний дитячий гастроентеролог департаменту охорони здоров'я Тернопільської області;
О.М. Шульгай, к.м.н., доцент кафедри педіатрії з дитячою хірургією № 1 Тернопільського державного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського

Основні підходи до діагностики та лікування лямбліозу у дітей

Лямбліоз – протозойна кишкова інфекція, яку викликають одноклітинні джгутикові паразити – лямблії. Носіями інфекції є люди, коти, собаки, морські свинки, щурі. Механізм зараження – фекально-оральний. Шляхи зараження – водний, харчовий, контактний-побутовий, а також можливе аутозараження (спричиняють шкідливі звички – смоктання пальців, обгризання нігтів). За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, інвазію лямбліями відзначають у 20-25% дітей, що втричі перевищує такий показник у дорослих. Інфікованість лямбліями у дитячих колективах може сягати 80%. В Україні щорічно реєструють 30-40 тис. випадків лямбліозу, з них 65% у дітей.

В організмі лямблії існують у двох видах – трофозоїди (вегетативні форми) і цисти. Останні, потрапляючи в організм, вільно долають кислотний бар'єр шлунка, ексцистуються в порожнині дванадцятипалої кишки, розмножуються та прикріплюються до щіткової кайми тонкої кишки. У товстій кишці вони знову перетворюються на цисти. Цей процес триває 9-12 год, у той час як вивільнення з цист – 10-20 хв, що сприяє інтенсивному заселенню кишечника паразитами. Виділення цист із кишечника назовні з калом відбувається на 9-12-ту добу після зараження як у вигляді переривчастого цистовиділення, так і безперервно. Розмноження відбувається кожні 9-12 год, цьому сприяють вживання їжі, багатой на вуглеводи, дріжджових грибів та низька концентрація жовчі. Тривалість життя лямблій – 30-40 днів. Вони паразитують на щітковій каймі мікрворсинок кишечника, у якому відбуваються процеси гідролізу й всмоктування вуглеводів, білків, жирів, вітамінів, та порушують регенерацію слизового шару кишки. Хвора дитина щодобово може виділяти з калом до 900 млн цист лямблій, тоді як для зараження достатньо 10-100.

Клініка лямбліозу залежить від інфікуючої дози та вірулентності збудника, функціонального стану шлунково-кишкового тракту, імунного статусу організму. Хворіють діти будь-якого віку, навіть новонароджені, найчастіше дошкільнята. Захворювання протікає в гострій та хронічній формі, можливий безсимптомний перебіг. Хворі на гостру форму лямбліозу, як правило, лікуються в інфекційному відділенні, до якого потрапляють з приводу клініки кишкової інфекції, оскільки основними симптомами є пронос, підвищення температури до субфебрильної, нудота, іноді блювання. Випорожнення пінисті, до 10 разів на добу, супроводжуються метеоризмом, здуттям і бурчанням кишечника. Під час пальпації живота біль розлитий, без чіткої локалізації. Інколи картина супроводжується появою дрібноточкової рожевої висипки на шкірі. Верифікація діагнозу здійснюється після виявлення паразитів у калі.

Для хронічного лямбліозу характерні больовий, диспепсичний та інтоксикаційний синдроми. Для виставлення діагнозу лямбліозу, крім клінічної картини, важливим є епідеміологічний анамнез: відвідування дитиною дитячого закладу, наявність тварин у сім'ї, діти із соціально неблагополучних сімей, виявлення паразитів у близьких родичів.

Верифікацію збудника проводять шляхом визначення цист лямблій у нативному мазку. Для цього необхідно провести не менше 3-4 досліджень калу з інтервалом у 2-3 дні. За наявності дуже щільного калу напередодні ввечері призначають послаблюючий засіб, а зранку кал збирають для дослідження. Дослідження щільного калу можна

проводити протягом доби з моменту забору матеріалу, оскільки цисти лямблій зберігаються в ньому до 10 днів. Рідкий кал необхідно доставити в лабораторію не пізніше, ніж через 15-20 хв після дефекації, оскільки вегетативні форми гинуть через 30-60 хв. Проте у зв'язку з переривчастим цистовиділенням (1 раз у 8-14 днів) цисти лямблій не завжди можна виявити, масове виділення змінюється періодом, коли цист немає зовсім, що триває 21 день. Через це доцільно було би перед обстеженням пройти 4-денний прийом жовчогінних засобів (наприклад, настою кукурудзяних рилець) для стимуляції жовчовиділення та переведення цист із пристінкового стану в порожнину кишки.

Широко застосовується серологічне обстеження – виявлення специфічних антитіл до паразитів (IgA, IgM, IgG). IgA утворюється лише в перші 14 днів після контакту з паразитом і зникає протягом місяця, IgG тримається 6 міс після проведеного лікування. У разі недостатньої кількості IgA в організмі лямбліоз має затяжний характер. Інформативним є метод полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) калу, але це обстеження є дорогим, тому використовується рідко.

Необхідно відзначити, що за наявності у дітей гельмінтозів і паразитозів, особливо за їх поєднання, стає високим рівень алергізації дитячого організму; причому під час проведення специфічної протипаразитарної терапії ризик виникнення алергічних реакцій стає ще вищим. Можуть проявитися «фонові» соматичні патології, на тлі яких виник паразитоз, – напади atopічного дерматиту чи бронхіальної астми, загострення хронічного гастриту, гастродуоденіту чи виразкової хвороби, ацетонемічний криз.

Основними вимогами до ентросорбенту під час лікування гельмінтозів і паразитозів у дітей є: безпечність (нетоксичність та гіпоалергенність); відсутність травмуючої дії на слизову оболонку шлунково-кишкового тракту (ШКТ); висока ефективність сорбції

як у відношенні до різноманітних токсинів, так і до продуктів обміну гельмінтів, патогенних бактерій та алергенів; зручна форма та легкість дозування, а також можливість тривалого прийому. Враховуючи ці вимоги, ми звернули увагу на Лактофільтрум[®] Еко (AVVA RUS), що містить два компонента: пребіотик лактулозу та лігнін (природний ентросорбент). Лактофільтрум[®] Еко не викликає звикання та болю в животі і на відміну від інших сорбентів може використовуватися тривалий час, не призводить до виникнення закрепів. Препарат нормалізує кишкову мікрофлору, сприяє дезінтоксикації організму (токсинами, лікарськими засобами, продуктами метаболізму), здійснює імуномодулюючий ефект. Лігнін, який отримано внаслідок гідролізу компонентів деревини, має здатність зв'язувати на своїй поверхні і затримувати різні неорганічні та органічні сполуки, патогенну мікрофлору, екзо- та ендотоксини, солі важких металів, алергени. Окрім того, важливо, що він сорбує надлишок продуктів обміну речовин, білірубін, сечовину, гістамін, які викликають ендотоксикоз. Лігнін не є токсичним, не всмоктується в загальний кровотік, повністю виводиться з організму упродовж доби, не порушуючи при цьому моторику та секрецію травного тракту. Лактулоза – синтетичний дисахарид, що містить галактозу і фруктозу. Лактулоза не змінюючись проходить через шлунково-кишковий тракт до товстої кишки і стимулює розвиток біфідо- та лактобактерій; її гідроліз у товстій кишці сприяє пригніченню патогенних мікроорганізмів, запобігає їх розмноженню та пригнічує синтез патогенною флорою азотовмісних токсинів. Це збільшує осмотичний тиск, покращує перистальтику та стимулює моторику кишечника. Лактулоза сприяє нормалізації обміну білків, жирів та вуглеводів, правильному засвоєнню вітамінів, мікро- та макроелементів, а також активно стимулює неспецифічний імунітет. Враховуючи синбіотичну дію лігніну та лактулози, Лактофільтрум[®] Еко

використовується і як сорбент, і як пребіотик, що впливає і на процеси травлення, і на покращення процесів метаболізму в організмі.

Метою роботи було оцінити ефективність застосування Лактофільтрум[®] Еко в комплексному лікуванні лямбліозу у дітей різного віку.

Матеріали та методи дослідження

Нами обстежено й проліковано 50 пацієнтів у віці від 3 до 15 років, що проживають у Гримайлівській школі-інтернаті для дітей із патологією органів травлення, у яких було діагностовано лямбліоз кишечника. Розподіл усіх хворих за віком і статтю показано на рисунку 1.

Усіх дітей розподілили на дві групи: до I групи (n=30) увійшли пацієнти, яким до схеми лікування був включений ентросорбент Лактофільтрум[®] Еко; до II групи (n=20) – діти, яким при терапії лямбліозу не призначали ентросорбенти. Серед усіх обстежених у 18 (36%) дітей лямбліоз поєднувався з гельмінтозами: ентробіозом (n=8), токсокарозом (n=4), аскаридозом (n=6). З цих пацієнтів до I групи увійшло 12 дітей, до II групи – 6. Діагностування наявності лямбліозу в кишечнику проводилося методами копроскопії та ІФА (визначення сумарних антитіл IgG до лямблій).

Результати

В обстежених дітей обох груп клінічна картина була співставною: болі в животі, переважно в правому підребер'ї, які пов'язані з фізичним навантаженням (92% випадків), нудота (72%), головні болі (60%), бруксизм (30%), підвищена саливація (24%), відсутність апетиту (36%), висипка на шкірі (22%), ураження губ до хейліта (18%), субфебрильна температура тіла (26%), нестійкі випорожнення (38% випадків). Під час огляду у всіх обстежених дітей виявлено блідість шкіри, жовті плями на бокових поверхнях живота, тіні під очима, сірість носогубного трикутника, іноді судинні «зірочки» на шкірі, локальний гіпергідроз, обкладений сіро-коричневою осугою язик, помірна гепатомегалія, ослаблені серцеві тони (як прояв ендогенної інтоксикації). Для таких дітей були характерними перепади настрою, емоційна лабільність, прояви

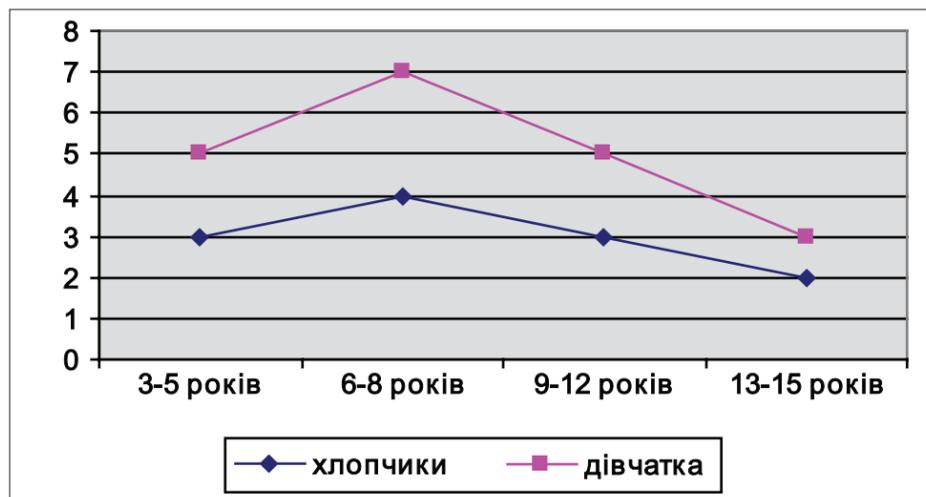


Рис. 1. Розподіл обстежених хворих на лямбліоз кишечника за віком і статтю

Синдром	I група (n=30)	II група (n=20)
Біль у животі	93,3	90,0
Нудота, блювання	53,3	70,0
Зниження апетиту	90,0	90,0
Зміни випорожнень (закрепи чи проноси)	53,3	55,0
Бруксизм (скреготіння зубами)	40,0	55,0
Схуднення	53,3	45,0
Астеноневротичні прояви	56,6	70,0

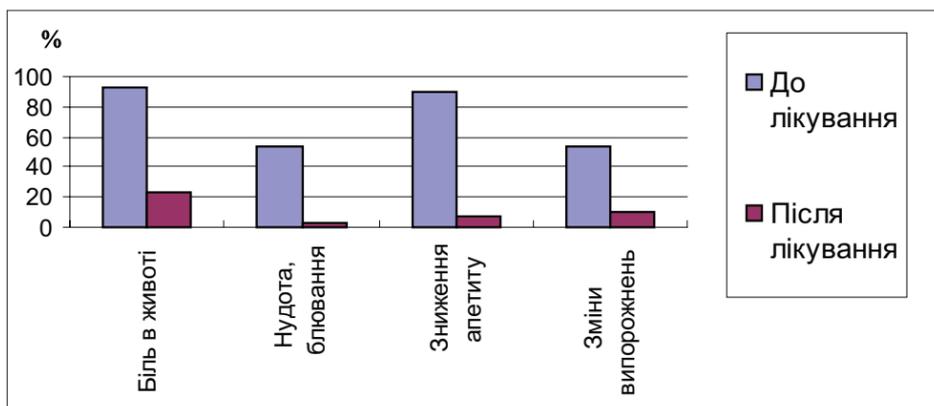


Рис. 2. Динаміка основних клінічних проявів у дітей основної групи до та після проведеного лікування (із застосуванням ентеросорбенту)

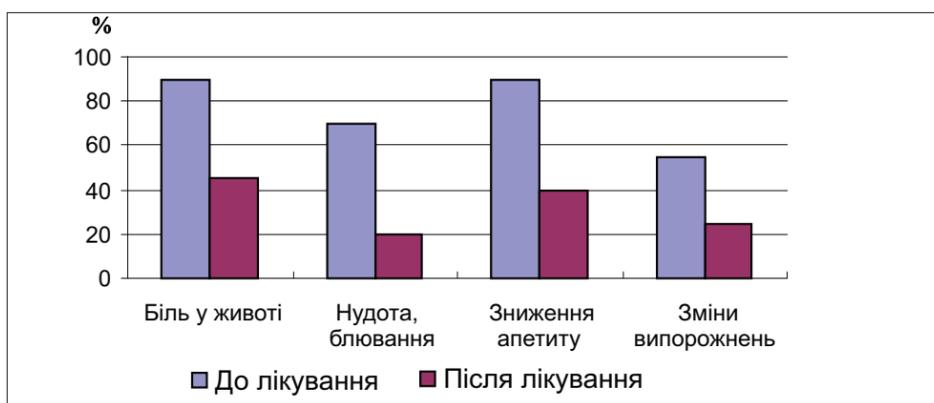


Рис. 3. Динаміка основних клінічних проявів у дітей контрольної групи до та після проведеного лікування (без застосування ентеросорбенту)

вегето-судинної дисфункції. У загальному аналізі крові виявлено помірну анемію (36% випадків), еозинофілію (34%), лейкоцитоз (28%), моноцитоз (20% випадків). Враховуючи той факт, що обстежено невелику кількість дітей, суттєвої різниці в клінічних ознаках до початку лікування не відмічено. Провідні клінічні ознаки до початку терапії показано у таблиці 1.

Дієта у всіх пацієнтів включала такі продукти: сірі каші (гречану, геркулесову, пшеничну), висівки, печене яблуко, груша, овочі (бурак, кабачок, морква, гарбуз), журавлина, чорниця, рослинні олії. Слід пам'ятати, що білкові продукти пригнічують ріст паразитів, а вуглеводні – стимулюють. Обмежувалося споживання простих вуглеводів (цукру, цукерок, випічки). Обов'язково вживали багато (до 1,5 л) лужної води («Боржомі», «Збручанська», «Моршинська»). Проводилися сліпі зондування з сорбітом (0,2-0,4 г) чи мінеральною водою з медом 1 раз на тиждень протягом 2 міс, що сприяло розчиненню слизу й доступу препаратів у тіло паразитів.

Лікування лямбліозу було поетапним. Це пов'язано з тим, що загальна паразита супроводжується викидом у кров великої кількості алергічних і токсичних продуктів розпаду. I етап – підготовчий, спрямований на зменшення ендотоксикозу, холестазу, відновлення процесів травлення – становив 3-7 днів. Під час цього етапу проводилася так звана антигістамінно-ентеросорбентна подушка. З антигістамінних препаратів застосовували хлоропірамін у дозі 25 мг (1 таблетка) перед сном протягом 7 днів. Також призначали жовчогінні та ферментні препарати.

II етап – протипаразитний – специфічна терапія, спрямована на знищення паразитів. З протипаразитних препаратів застосовували фуразолідон 0,05 (7-10 мг/кг), тинідазол 0,5 (1 таблетка на 10 кг ваги на добу) 1-2 дні, альбендазол 0,4 (10 мг/кг) 1 раз на добу – 5 днів. Через 7-10 днів бажано цей курс повторити. III етап – відновний, тривав 2-3 тиж. Було призначено жовчогінні фітопрепарати й фітозбори, ферментні засоби – як таблетовані, так і капсульовані,

пробиотики, ентеросорбенти. У комплексній терапії хворих нами було застосовано Лактофільтрум® Еко в таблетках і саше, який призначали протягом усіх етапів лікування. Дозування залежало від віку пацієнта й форми, що застосовувалася.

Таблетки Лактофільтрум® Еко, враховуючи інтервал прийому, пацієнти вживали за 1 год до прийому їжі чи інших ліків, запиваючи водою. Залежно від віку дітям у віці 3 років призначали по 1/2 таблетки 3 рази на день, у віці 3-7 років – 1 таблетку 3 рази на день, у віці 8-12 років – 1-2 таблетки 3 рази на день, у віці понад 12 років – 2-3 таблетки 3 рази на день протягом 2-3 тиж.

Крім того, в комплексному лікуванні було застосовано пакетика-саше Лактофільтрум® Еко – більш зручна форма для дітей молодшого віку, оскільки просто приготувати суспензію, розмішавши вміст пакетика-саше в 50-100 мл теплої кип'яченої води до утворення гомогенної консистенції. Дозування також залежало від віку пацієнтів: дітям у віці понад 11 років – по 2 пакетика-саше 3 рази на день; у віці 7-11 років – по 1 пакетика-саше 3 рази на день; у віці 3-7 років – по 1 пакетика-саше 2 рази на день, тривалість терапії – 14-21 день.

Під час прийому препарату побічних ефектів не виявлено. Лактофільтрум® Еко не є токсичним, не всмоктується і діє лише в шлунково-кишковому тракті. Динаміку основних клінічних проявів у дітей основної групи до та після лікування показано на рисунку 2.

Окрім того, проаналізовано динаміку основних клінічних проявів у дітей контрольної групи до та після лікування, що показано на рисунку 3.

Як видно з наведених рисунків, позитивна зміна основних клінічних показників у дітей основної групи на відміну від такої в контрольній групі була значнішою, що підтверджує необхідність застосування ентеросорбції в комплексному лікуванні лямбліозу кишечнику у дітей.

Динаміку основних клінічних симптомів у дітей обох груп після проведеної терапії показано в таблиці 2.

Отже, позитивна динаміка основних клінічних проявів у дітей I групи, що отримували в комплексі сорбційну терапію, випереджала таку у пацієнтів II групи, що пов'язано з позитивним впливом Лактофільтрум® Еко на результати лікування. У дітей обох груп зникли такі клінічні ознаки, як скреготіння зубами та схуднення. Індивідуальний підбір дозування та застосування різних форм препарату сприяли тому, що було якісно проліковано дітей різного віку, а також мало тривалий позитивний вплив на суб'єктивну симптоматику, яка відзначалася на початку захворювання.

Таблиця 2. Динаміка основних клінічних ознак у дітей після проведеного лікування, %

Синдром	I група (n=30)	II група (n=20)
Біль у животі	23,3	45,0
Нудота, блювання	3,33	20,0
Зниження апетиту	6,66	40,0
Зміни випорожнень (закрепи чи проноси)	10,0	25,0
Астеноневротичні прояви	6,66	30,0

Висновки

У здорових дітей без клінічних проявів, у разі виявлення в них цист у калі, потреби проведення специфічної протипаразитної терапії немає. Безсимптомним носіям лямблій показано гігієнічний і дієтичний режими, фітопрепарати протягом 2 тиж, сліпі зондування з холекінетиками 1 раз на тиждень. Надзвичайно важливим є контроль ефективності лікування. Обов'язковим є повторне дослідження калу на цисти лямблій у кінці лікування. Серологічне дослідження (визначення IgA) проводиться не раніше, ніж через 3 міс, визначення IgG є недоцільним. У разі виявлення в калі дитини цист лямблій обов'язковим є обстеження всіх членів сім'ї з подальшим лікуванням. Попередження лямбліозу полягає у своєчасному виявленні та санації дітей групи ризику, контролі за якістю питної води та харчових продуктів, дотриманні санітарно-гігієнічних норм, профілактиці холестазу, обстеженні дітей на носійство цист у калі двічі на рік із подальшою санацією у разі потреби.

Дієтична добавка Лактофільтрум® Еко при проведенні комплексного лікування лямбліозу у дітей різного віку добре переносилася, не викликала побічних ефектів чи непереносимості. Вона може застосовуватися на всіх етапах терапії лямбліозу, оскільки завдяки пребіотичній дії, окрім корекції дисбактеріозу, викликає позитивний ефект при ендотоксикозі та має імунomodulatory вплив на організм у цілому.

Список літератури знаходиться в редакції. 3

ЛАКТОФІЛЬТРУМ®
для дітей різного віку ЕКО

- Подвійна дія сорбента та пребіотика
- Видаляє патогенні бактерії, віруси, токсини, алергени та продукти метаболізму
- Відновлює рівновагу мікрофлори кишечнику та шкіри

lactofiltrum.com
lactofiltrum.com.ua

Представництво в Україні ТОВ «АВВА Україна», 01034 Україна, м. Київ, вул. Ярославів вал, 13/2Б тел. (044) 496-92-79

**Передплата з будь-якого місяця!
У кожному відділенні «Укришми»!
За передплатними індексами:**

Здоров'я України[®]
«МЕДИЧНА ГАЗЕТА
«ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ – ХХІ СТОРІЧЧЯ»

35272

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР
«ПЕДІАТРІЯ»

37638

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР
«АКУШЕРСТВО, ГІНЕКОЛОГІЯ, РЕПРОДУКТОЛОГІЯ»

89326

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР «ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЯ,
ГЕПАТОЛОГІЯ, КОЛОПРОКТОЛОГІЯ»

37635

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР
«КАРДІОЛОГІЯ, РЕВМАТОЛОГІЯ, КАРДІОХІРУРГІЯ»

37639

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР
«ПУЛЬМОНОЛОГІЯ, АЛЕРГОЛОГІЯ, РИНОЛАРИНГОЛОГІЯ»

37631

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР
«ДІАБЕТОЛОГІЯ, ТИРЕОЇДОЛОГІЯ, МЕТАБОЛІЧНІ РОЗЛАДИ»

37632

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР
«ОНКОЛОГІЯ, ГЕМАТОЛОГІЯ, ХІМІОТЕРАПІЯ»

37634

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР
«НЕВРОЛОГІЯ, ПСИХІАТРІЯ, ПСИХОТЕРАПІЯ»

37633

ТЕМАТИЧНИЙ НОМЕР
«ХІРУРГІЯ, ОРТОПЕДІЯ, ТРАВМАТОЛОГІЯ»

49561

НАШ САЙТ:

www.health-ua.com

Архів номерів
«Медичної газети
«Здоров'я України»
з 2003 року

У середньому
понад 8000
відвідувань
на день

Клинические бактериального

Проблема рациональной антибиотикотерапии инфекционно-воспалительных заболеваний относится к наиболее актуальным в современной медицине. Несмотря на мощный арсенал антибактериальных средств, врачу порой трудно определиться с выбором. Особое внимание уделяется этому вопросу при назначении antimicrobных препаратов у детей.

Заведующий кафедрой офтальмологии Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика, заслуженный врач Украины, доктор медицинских наук, профессор Сергей Александрович Рыков рассказал об основных причинах бактериальных конъюнктивитов у детей.



– Бактериальные конъюнктивиты – заболевания, при которых микробная инфекция поражает слизистую передней поверхности глаза. Чаще всего бактериальные конъюнктивиты у детей первого года жизни вызываются грамположительными микроорганизмами. Наиболее распространенными возбудителями этой группы являются Staphylococcus epidermidis, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Enterococcus faecalis. По данным зарубежных источников одним из наиболее распространенных грамотрицательных микроорганизмов является Haemophilus influenzae, в то время как по данным отечественной литературы спектр грамотрицательной микрофлоры представлен Escherichia coli и Pseudomonas aeruginosa. Видовая характеристика возбудителей конъюнктивитов может зависеть от возраста пациентов, популяционной характеристики микроорганизмов, а также общих тенденций проведения антибиотикотерапии

с учетом формирования антибиотикорезистентных штаммов бактериальных патогенов. У детей первого года жизни воспалительные заболевания конъюнктивы глаза являются достаточно часто встречающейся патологией и в преобладающем количестве случаев (около 75%) провоцируются бактериальной инфекцией. Передняя поверхность глаза у детей после рождения обсеменяется микрофлорой, некоторые представители которой относятся к условно-патогенной флоре, и существует вероятность их дальнейшего перехода в патогенные формы. Такая тенденция чаще имеет место у детей первого месяца жизни (новорожденных) в связи с имеющимся у них транзитным иммунодефицитом. Клинические проявления заболевания могут зависеть от степени контаминации и вирулентности бактериальных патогенов. К факторам риска бактериальных конъюнктивитов у детей первого года жизни относятся следующие: инфицирование в родовых путях матери, непроходимость носослезного канала, средние отиты, хронические бактериальные инфекции носоглотки и верхних дыхательных путей.

Нами было проведено проспективное клиническое исследование с изучением особенностей течения бактериального конъюнктивита у детей в возрасте от 2 нед до 1 года (90 пациентов), у которых для лечения применялся офлоксацин в виде глазных капель Флоксал. Для сравнения в другой группе

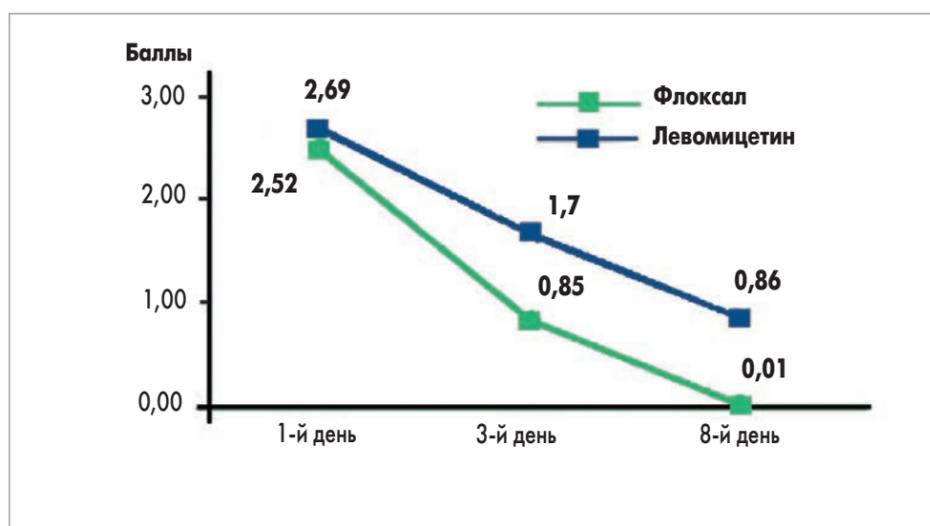


Рис. Динамика воспалительной реакции конъюнктивы в баллах у больных с бактериальными конъюнктивитами

и эпидемиологические результаты лечения офлоксацином конъюнктивита у детей первого года жизни

больных (30 пациентов) с аналогичной патологией было проведено лечение хлорамфениколом – препаратом Левомецетин.

О современных принципах лечения бактериальных конъюнктивитов у детей рассказала **врач-офтальмолог отделения хирургического лечения заболеваний детского возраста КГООБ «Центр микрохирургии глаза», кандидат медицинских наук Марина Владимировна Шевколенко.**



– Множество антимикробных препаратов могут применяться с целью лечения конъюнктивитов, однако ни один из них не дает 100% покрытия антибак-

териальной активности в отношении всех возможных штаммов возбудителей. Руководство к назначению местных антибиотиков значительно отличается от подхода к применению системных противомикробных средств. Согласно данным Venitez del Castillo, микроорганизмы, устойчивые к определенным системным антибактериальным препаратам, могут подвергаться эффективной эрадикации при местном применении последних в связи с высокой их концентрацией в очаге поражения.

Лечение конъюнктивитов начинается в основном с клинического предположения о бактериальном характере заболевания конъюнктивы без ожидания результатов бактериологического исследования. Методики назначения антибиотиков значительно варьируются. Большинство практикующих врачей назначают антибактериальные средства широкого спектра действия на эмпирической основе без учета культуральных особенностей возбудителей, применяя наиболее часто используемые препараты первой линии. В последнее время такими лекарственными средствами, по данным зарубежных источников, чаще становятся фторхинолоны.

Представленные на фармацевтическом рынке антибиотики в виде глазных капель могут применяться у детей определенных возрастных групп и в большинстве случаев используются в соответствии с дозировкой для взрослых, так как не было проведено конкретных клинических испытаний у детей и нет педиатрических форм препаратов. Поэтому назначение противомикробных средств

при бактериальных конъюнктивитах у детей младшей возрастной группы предполагает подбор эффективного (с широким спектром действия), не имеющего токсического и системного воздействия, адаптированного к применению в педиатрии антибактериального препарата.

Рациональная и эффективная антибиотикотерапия бактериальных конъюнктивитов у детей уменьшает тяжесть заболевания, а также сводит к минимуму осложнения и реинфекцию. Кроме того, важным является факт невысокой распространенности резистентных к фторхинолонам штаммов микроорганизмов, а эффективность офлоксацина (препарат Флоксал) может объясняться не только широким спектром действия, но и высокой биодоступностью, тканевым проникновением, пролонгированным действием, низкой токсичностью и хорошей переносимостью. Поэтому антибиотиками первой линии при данной патологии могут быть высокоэффективные фторхинолоны. В частности, наши исследования показали достаточную клиническую и микробиологическую эффективность офлоксацина (препарат Флоксал) для лечения бактериальных конъюнктивитов у детей первого года жизни. Офлоксацин обладает широким спектром бактерицидного действия с высокой конъюнктивальной концентрацией, относится ко второй генерации фторхинолонов. Механизм его воздействия заключается в ингибировании ДНК-гиразы (топоизомеразы II) и топоизомеразы IV. ДНК-гираза – фермент, непосредственно участвующий в репликации, транскрипции и репарации бактериальной ДНК. Топоизомераза IV – фермент, выполняющий ключевую роль в фрагментации хромосомной ДНК во время деления бактериальной клетки.

О результатах использования препарата Флоксал в клинической практике рассказала **ассистент кафедры глазных болезней Винницкого национального медицинского университета им. Н.И. Пирогова, кандидат медицинских наук Е.Ю. Грижимальская.**

– Инстилляцией 0,3% раствора офлоксацина проводились 4 раза в сутки в течение 7 дней. Для сравнения у детей аналогичного возраста с такой же патологией проводилось лечение 0,25% раствором хлорамфеникола (Левомецетин). Выбор Левомецетина был

аргументирован достаточно частым его применением в практике детских офтальмологов у нас в стране и за рубежом в качестве лекарственного средства первой линии у детей различных возрастных групп, включая младенцев первого года жизни.



Эффективность терапии оценивалась по следующим параметрам: динамика данных бактериологического исследования отделяемого из конъюнктивальной полости; динамика выраженности клинических показателей воспаления конъюнктивы, а также переносимость препаратов на основе следующих проявлений: гиперемии, высыпаний на коже век, повышения слезотечения. Клиническое выздоровление регистрировали при исчезновении основных симптомов: отделяемого из конъюнктивальной полости, гиперемии бульбарной и пальпебральной конъюнктивы. В случае отсутствия полного выздоровления, клинические исходы определяли как «улучшение», «без изменений» или «ухудшение». Оценка клинических признаков воспаления проводилась в баллах (от 0 до 3) согласно модифицированному тесту Draize (рис.)

Флоксал проявил очень высокий уровень активности в отношении грамотрицательных микроорганизмов, таких как *E. coli*, *P. aeruginosa*, а также золотистых стафилококков и фекальных энтерококков. Клинические симптомы воспалительной реакции конъюнктивы у пациентов, получавших местную терапию офлоксацином, значительно уменьшились с 2,52 до 0,85 балла уже на третий день и полностью купировались в 97,8% случаев после завершения

лечения. Только у двух детей в возрасте до 1 мес (2,2%) с сопутствующей патологией (отит, ОРВИ) наблюдались остаточные явления гиперемии конъюнктивы, а результаты терапии оценивались как улучшение. При применении хлорамфеникола на третий день лечения регресс симптомов воспалительной реакции конъюнктивы был значительно менее выражен – с 2,69 до 1,7 балла, а после завершения терапии клиническое выздоровление наблюдалось только у 28,6% детей, улучшение – у 57,2% пациентов, а в 14,2% случаев не было клинического эффекта от проводимой терапии. Клиническая эффективность лечения офлоксацином (препаратом Флоксал) подтверждается также его микробиологическим действием, о чем свидетельствуют результаты исследования чувствительности выделенных конъюнктивальных патогенов у больных обеих групп к офлоксацину (препарату Флоксал) и хлорамфениколу *in vitro*.

Таким образом, антибиотиками первой линии при бактериальном конъюнктивите могут быть высокоэффективные фторхинолоны, а проведенные исследования показывают достаточное клиническое и микробиологическое действие офлоксацина в виде препарата Флоксал для лечения бактериальных конъюнктивитов у детей первого года жизни. Кроме того, важным является факт невысокой распространенности резистентных к фторхинолонам штаммов микроорганизмов, а эффективность офлоксацина (препарата Флоксал) может объясняться не только широким спектром действия, но и высокой биодоступностью, тканевым проникновением, пролонгированным действием, низкой токсичностью и хорошей переносимостью.

Подготовил **Владимир Савченко**



Р.С. № UA/8528/02/01 от 26.07.2013 до 26.07.2018

Р.С. № UA/8528/01/01 от 26.07.2013 до 26.07.2018

Диференційна діагностика та лікування синдрому холестазу у новонароджених

У рамках X конгресу педіатрів України «Актуальні проблеми педіатрії», який відбувся 6-8 жовтня в м. Києві, багато доповідей було присвячено проблемам неонатології. Завідувач кафедри неонатології Харківської медичної академії післядипломної освіти, доктор медичних наук, професор Тетяна Михайлівна Клименко розповіла про синдром холестазу у новонароджених.

Гіпербілірубінемія в перші дні життя може бути зумовлена як фізіологічними, так і патологічними причинами і тому завжди потребує особливої уваги. Наростання інтенсивності жовтяниці, її зеленуватий відтінок разом із поступовим збільшенням розмірів печінки, зміною її консистенції від еластичної до щільної, поява ахолії випорожнень і темного кольору сечі свідчить про порушення екскреторної функції гепатобіліарної системи – неонатальний холестаза. Лабораторним підтвердженням цього синдрому є підвищення прямої фракції білірубину більш ніж на 15-20% від рівня загального, збільшення концентрації холестерину, бета-ліпопротеїдів, жовчних кислот (ЖК), а також рівня ферментів лужної фосфатази і гама-глутамінтрансферази (ГГТ).

Причинами синдрому холестазу в період новонародженості можуть бути морфофункціональні особливості печінки та жовчних протоків, які характеризуються високим рівнем синтезу ЖК та незрілістю їх печінково-кишкової циркуляції. Крім того, вже на першому місяці життя можуть виявлятися перші клінічні ознаки, які свідчать про патологію печінки та жовчовивідних протоків, що маніфестують у вигляді синдрому холестазу. Формування неонатального холестазу може бути зумовлено захворюваннями гепатобіліарної системи, а також сукупністю неспецифічних патологічних факторів перинатального періоду, тобто мати позапечінкове походження.

Незалежно від етіології холестазу терапія цієї категорії хворих передбачає призначення лікувального харчування, додаткового введення жиророзчинних вітамінів, а також використання жовчогінного препарату урсодезоксихолевої кислоти (УДХК). У випадку холестазу, зумовленого позапечінковими причинами (транзиторного), на тлі лікування відзначається позитивна динаміка і поступове купірування патологічного стану. При захворюваннях печінки та жовчовивідної системи з метою уточнення причини та своєчасного призначення етіопатогенетичної терапії діти потребують поглибленого обстеження в умовах спеціалізованого відділення.

Враховуючи те що ефективність лікування вроджених захворювань печінки залежить від терміну його початку, особливої значимості набуває проблема

ранньої діагностики. Покращення якості допомоги новонародженим з неонатальною жовтяницею є можливим за оптимізації і стандартизації методик ведення новонароджених із неонатальним холестазом та методик профілактики й зниження частоти ймовірних важких наслідків неонатального холестазу.

У структурі позапечінкових причин формування неонатального холестазу провідне місце посідають стани, що супроводжуються розвитком гіпоксії або ішемії гепатобіліарної системи, гіпоперфузією шлунково-кишкового тракту, метаболічним ацидозом та застійною серцево-судинною недостатністю, стійкою гіпоглікемією. Порушення екскреторної функції гепатобіліарної системи може виявлятися у дітей із гемолітичною хворобою новонароджених на тлі значного підвищення концентрації білірубину. При цьому відзначається зміна колоїдних властивостей жовчі та підвищення її в'язкості. У деяких випадках білірубін може виявляти безпосередню токсичну дію на мембрани гепатоцитів та мітохондрії клітин. Важливе місце посідають системні та локалізовані бактеріальні інфекції. Синтез та екскреція складного каскаду медіаторів запалення купферовськими клітинами, а також гепатоцитами та ендотеліальними клітинами синусоїдів чинить безпосередню дію на утворення та екскрецію жовчі. Лікувальні заходи, що проводять новонародженим в умовах ВІГН, часто включають потенційно гепатотоксичні лікарські засоби, повне парентеральне харчування, які також сприяють порушенню функціонального стану гепатобіліарної системи. Розвиток холестазу частіше відзначають у недоношених новонароджених при одночасній дії кількох патологічних та ятрогенних факторів на функції печінки та стан жовчних протоків. В основі цих змін лежать різного ступеня вираженості структурні зміни жовчовивідних протоків, порушення проникності мембран гепатоцитів та міжклітинних сполук, що є у більшості випадків оборотними у разі проведення своєчасної терапії. Характерною особливістю неонатального холестазу, зумовленого позапечінковими причинами, є його залежність від тяжкості та тривалості патологічних станів перинатального періоду та дії ятрогенних факторів. У міру покращення загального стану дитини та розв'язання

основного захворювання, у більшості випадків відбувається поступове зменшення холестазу. Проте остаточно його явища можуть зберігатися впродовж тривалого часу, до 6-8 місяців життя. Терапія неонатального холестазу, що є ускладненням тяжкої внутрішньопечінкової патології, включає адекватне лікування основного захворювання, обмеження використання потенційно гепатотоксичних ліків та препаратів крові. Показаним є призначення патогенетично обґрунтованої жовчогінної терапії препаратом УДХК.

Залежно від рівня ураження гепатобіліарної системи прийнято виділяти захворювання, що проявляються позапечінковим та внутрішньопечінковим холестазом, диференційна діагностика яких базується на поєднанні трьох ознак: стійкість ахолії випорожнень, рівень ГГТ крові та візуалізація жовчного міхура при УЗД натще.

Постійний характер ахолії випорожнень, підвищення сироваткового рівня ферменту ГГТ, а також відсутність візуалізації жовчного міхура при УЗД натще є характерною ознакою позапечінкового холестазу.

Характерною особливістю захворювань печінки, що супроводжуються внутрішньопечінковим холестазом, є непостійний характер ахолії випорожнень та візуалізація жовчного міхура при УЗД. При цьому сироватковий рівень ГГТ може бути як підвищеним, так і в межах норми. Низький рівень

цього показника разом із підвищенням інших маркерів холестазу свідчить про порушення синтезу або екскреції ЖК у генезі захворювання. Фермент ГГТ є мембранопов'язаним, локалізується переважно в епітеліальних клітинах внутрішньопечінкових жовчних протоків. Основним стимулом для його виділення слугують ЖК. Отже захворювання, за яких ЖК не надходять до внутрішньопечінкової жовчовивідної системи, не супроводжуватимуться підвищенням рівня цього ферменту. Варто також відзначити, що у більшості випадків низький рівень ГГТ поєднується з низьким рівнем холестерину сироватки крові.

Виявлення внутрішньопечінкового холестазу з низьким рівнем ГГТ є показанням для дослідження ЖК у крові та жовчі, а у дітей віком понад 3-6 місяців – оцінки вираженості шкіряного свербежу.

Синдром внутрішньопечінкового холестазу з високим рівнем ГГТ сироватки крові включає широкий спектр захворювань і викликає найбільші діагностичні труднощі. Диференційну діагностику між захворюваннями цієї групи слід розпочинати з оцінки загального стану хворого та поєднаних змін з боку інших органів або систем.

Симптоматичне лікування спрямовується на профілактику та лікування ускладнень синдрому холестазу, що тривало зберігається, та цирозу печінки, що формується. При всіх захворюваннях, які є проявом синдрому холестазу, за винятком атрезії позапечінкових жовчних протоків, кісти загальної жовчної протоки та порушення синтезу ЖК внаслідок ферментопатії, показаним є проведення жовчогінної терапії препаратом УДХК. У дітей перших місяців життя використання інших жовчогінних препаратів має обмеження, оскільки багато з них містять висушену жовч великої рогатої худоби і, отже,

Методика клінічного обстеження і оцінки жовтяниці

Колір шкірних покривів

- Огляд на наявність жовтяничного забарвлення шкірних покривів необхідно проводити у повністю роздягненої дитини в умовах достатнього (оптимально денного) освітлення. Для цього здійснюється легке натискання на шкіру дитини до рівня підшкірної основи.

Поширеність жовтяничного забарвлення шкірних покривів

- Для оцінки етапності появи жовтяниці доцільне використання модифікованої шкали Крамера

Зона	1	2	3	4	5
ЗБС (мкмоль/л)	100	150	200	250	Більше 250

Рис. Етапність появи жовтяничного забарвлення шкіри у доношених новонароджених залежно від орієнтовного рівня білірубину (модифікація шкали Крамера)

При виявленні забарвлення шкірних покривів дитини в зонах 3-5 рекомендується обов'язкове визначення ТКБ або загального білірубину сироватки крові (ЗБС).

Надійний оберіг печінки!

УкрЛів[®] суспензія – сучасний гепатопротектор комплексної дії

- Холеретична дія
- Цитопротекторна дія

Інформація про лікарський засіб для професійної діяльності медичних і фармацевтичних працівників. УКРЕЛІВ[®] РП, МОЗ України № UA/11750/02/01 від 11.10.11. Склад. Діюча речовина: урсодезоксихолева кислота; 5 мл суспензії містить урсодезоксихолевої кислоти 250 мг. Лікарська форма. Суспензія оральна. Фармакотерпевтична група. Засоби, що застосовують при захворюваннях печінки та жовчовивідних шляхів. Засоби, що застосовують у разі білірній патології. Показання. Симптоматичне лікування перинного білірній широзу (ПБШ) за умов відсутності декомпенсованого широзу печінки. Протипоказання. Підвищена чутливість до будь-якої речовини, що входить до складу лікарського засобу. Побічні реакції. Порушення з боку шлунковокишкового тракту, порушення з боку печінки та жовчного міхура, реакції гіперчутливості. Повна інформація міститься в інструкції для медичного застосування.

первинні ЖК, утворення яких у цьому віці є чималим. УДХК являє собою не-токсичну третинну ЖК, яка у нормі міститься у жовчі людини в невеликій кількості (не більше 5% від загального пулу ЖК). Вона є більш полярною та гідрофільною порівняно до інших ЖК. Ці властивості зумовлюють практично повну відсутність токсичності цієї сполуки, а також її високу холекінетичну активність.

Спектр терапевтичної дії УДХК включає декілька основних механізмів:

– УДХК утворює змішані міцели з неполярними гідрофобними ЖК, що значно зменшує потенціал їх токсичності та посилює екзоцитоз шляхом активації кальційзалежної альфа-протейнінази;

– УДХК індукує холерез, багатий на бікарбонати, що призводить до збільшення пасажу жовчі та стимулює виведення токсичних ЖК й білірубину;

– неполярні димери цієї ЖК вбудовуються у внутрішній шар мембран гепатоцитів, стабілізуючи їх структуру;

– УДХК має властивість зменшувати всмоктування токсичних та ліпофільних ЖК й інших компонентів жовчі у клубовій кишці;

– УДХК знижує експресію антигенів головного комплексу гістосумісності (HLA 1 класу на гепатоцитах та HLA 2 класу на епітеліальних клітинах жовчних проток), які зумовлюють активацію цитотоксичних Т-лімфоцитів.

Маса дитини, кг	Доза препарату, мг/добу	Кількість суспензії, мл/добу
1,0	10-15	0,2-0,3
2,0	20-30	0,4-0,6
3,0	30-45	0,6-0,9
4,0	40-60	0,8-1,2
5,0	50-75	1,0-1,5

Препарат УДХК Укрлів (Україна, ТОВ «Кусум Фарм») призначають із розрахунку 10 мг/кг/добу (табл.). Для забезпечення нормального темпу росту дітям із холестазом необхідно збільшити білкову і калорійну навантаження порівняно до здорових дітей, а також вміст у дієті середньоланцюгових тригліцеридів (СЛТ). При цьому важливою умовою є збалансованість раціону харчування. Це може бути досягнуто шляхом застосування в раціоні спеціальної лікувальної дієти. Якщо це не призводить до бажаного ефекту, харчування проводиться через назогастральний зонд або здійснюється часткове парентеральне харчування.

За наявності грудного молока та відсутності протипоказань до його прийому дитині слід призначати ферментні препарати або комбінувати грудне молоко із лікувальною сумішшю, що містить СЛТ. За відсутності грудного вигодовування потреба дітей в основних харчових інгредієнтах задовольняється за рахунок застосування лікувального харчування, що містить СЛТ, або проведення часткового парентерального харчування. Важливим компонентом є жиророзчинні вітаміни та мікроелементи, дефіцит яких відзначається у всіх хворих із синдромом холестазу, що тривало зберігається.

Таким чином, неонатальний холестаз є однією з раних ознак широкого спектра хвороб печінки та жовчних проток, а також може мати позапечінкове походження. Ефективність лікування багатьох спадкових та уроджених захворювань гепатобіліарної системи залежить від терміну її початку і, отже, визначає необхідність їх ранньої діагностики.

Ю.В. Марушко, д.м.н., професор, Г.Г. Шеф, к.м.н.,
Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

Стеноз підзв'язкового простору у дітей у практиці лікаря загальної практики

На сьогодні актуальною проблемою в педіатрії, дитячій пульмонології, ЛОР-практиці є стеноз підзв'язкового простору (СПП). Це зумовлено частотою захворювання, ускладненнями, необхідністю надавати невідкладну допомогу. СПП має й інші назви: круп, несправжній круп, набряково-інфільтративний стеноз гортані, гострий стенозуючий ларинготрахеобронхіт; в англо-американській літературі – гострий спастичний круп – від шотландського слова *coupe* – «каркати».

СПП – це гострий ларингіт або ларинготрахеобронхіт, який супроводжується явищами спазматичного стенозу гортані та проявляється осиплістю голосу, гавкаючим кашлем та шумним диханням з утрудненим вдихом; може розвинути в будь-якому віці, але виникає переважно у дітей раннього віку (від 3 міс до 3 років).

Основні причини розвитку СПП:

• у переважній більшості випадків – гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ – грип, парагрип, аденовірусна інфекція, респіраторно-синцитіальна інфекція), кір, герпетична інфекція, асоціації вірусних інфекцій;

• бактеріальні інфекції (стрептококова, стафілококова, скарлатина, дифтерія – істинний круп та ін.);

• вірусно-бактеріальні асоціації;

• алергічні реакції (набряк Квінке, анафілактичний шок тощо).

СПП виникає внаслідок запального процесу в слизовій оболонці з розвитком набряку та інфільтрації слизової оболонки гортані та трахеї (перш за все підкладкового простору); спазму м'язів гортані, трахеї та бронхів; гіперсекреції в'язкого слизу. Навіть незначне набухання слизової верхніх дихальних шляхів у дітей раннього віку, особливо підзв'язкового простору, призводить до значного звуження цих шляхів і збільшення опору повітряному потоку (наприклад, збільшення на 1 мм слизової внаслідок набряку гортані зумовлює її звуження до 50%).

Діагностичні критерії

Стенозичне дихання з утрудненим вдихом (інспіраторна задишка), грубим (гавкаючим) кашлем і осиплим голосом частіше розвивається в нічний час. Набряк швидко прогресує. Тяжкість стану дитини обумовлюють ступінь СПП і можливість дитячого організму до компенсації дихальних розладів.

Виділяють чотири ступені тяжкості стенозу.

I ступінь (компенсований стеноз, стадія крупозного кашлю): стан дитини середньої тяжкості, сиплий голос, гавкаючий кашель, незначне подовження вдиху, непостійна інспіраторна задишка під час фізичного навантаження, неспокою і плачу. Ступінь інспіраторних зусиль може бути різним. Ціаноз відсутній при диханні кімнатним повітрям, може з'являтися у разі фізичного навантаження та під час плачу. У спокійному стані у дитини дихання рівне, немає втягування податливих ділянок грудної клітки, шкіра звичайного кольору. Показники кислотно-лужного стану (КЛС) крові в межах норми.

II ступінь (субкомпенсований стеноз, стенозична стадія) характеризується тяжким загальним станом дитини. Пацієнт є збудженим, неспокійним. Дихання шумне, чути на відстані, посилюється у разі хвилювання, плачу. Постійна інспіраторна задишка (навіть у спокої), що наростає та супроводжується участю допоміжної мускулатури в акті дихання з втягуванням податливих місць грудної

Таблиця 1. Диференційна діагностика несправжнього крупа та дифтерійного крупа

Ознаки	Вірусний ларинготрахеїт	Дифтерійний круп
Вік	Частіше 1-3 роки	До 6 міс хворіють рідко
Преморбідний фон	Екзудативний діатез, паратрофія, повторна ГРВІ, наявність алергічних реакцій	Відсутність щеплень проти дифтерії або низький рівень анитоксичного імунітету (вміст анитоксину в крові <0,03 АО в 1 мл крові)
Схильність до рецидивів	Пов'язана з повторними ГРВІ	Відсутня
Початок захворювання	Гострий	Поступовий (1-3 доби)
Інтоксикація	Пов'язана з ГРВІ	При ізольованому крупі не буває
Голос, кашель	Осиплість голосу, гавкаючий кашель	Осиплість голосу до афонії, грубий гавкаючий кашель на початку захворювання, потім беззвучний
Катаральний синдром	Нежить, гіперемія зіву	При ізольованому крупі немає
Ефект від використання протинабрякової терапії	Позитивний	Немає
Інші допоміжні ознаки	Наявність характерних симптомів ГРВІ	Полегшується діагностика при виявленні характерних нальотів у гортані при ларингоскопії (щільні, сірого кольору, спаяні зі слизовою оболонкою, важко знімаються) або на мигдаликах при комбінованій формі дифтерії; гнилісний запах із рота; набряк шийної підшкірної клітковини; збільшення підщелепних лімфатичних вузлів; тахікардія, яка не відповідає ступеню лихоманки; міокардит; параліч м'язого піднебіння

клітки (над- та підключичних ділянок, яремної ямки, міжреберних проміжків), западінням груднини, симптомом гойдалки, який однаково проявляється при кожному вдихові. Стридорозне шумне дихання переривається приступами грубого гавкаючого кашлю. На тлі жорсткого дихання над легеньми можуть прослуховуватися різнокаліберні вологі хрипи. Голос у дитини сиплий, захриплий. Шкірні покриви бліді, з періоральним ціанозом. Частота серцевих скорочень (ЧСС) перевищує норму на 10-15%. За даними КЛС – гіпокапнія, гіпокапнія, субкомпенсований метаболічний ацидоз із дефіцитом основ.

III ступінь (декомпенсований стеноз, передасфіктична стадія) характеризується дуже важким станом дитини. Різка блідість шкіри, ціаноз губ, кінчика носа, пальців. Холодний піт. Дитина то збуджена, то втрачає свідомість, наростають симптоми дихальної недостатності у вигляді інспіраторної задишки з вираженим втягуванням усіх поступливих місць грудної клітини та епігастрію. Дихання часте, парадоксальне, прогресують гемодинамічні розлади – виражена тахікардія, аритмії, глухість серцевих тонів, «мармуровість» шкіри. Над легеньми прослуховуються розсіяні вологі хрипи, особливо на висоті вдиху – як загроза альвеолярного набряку легень, можлива відсутність дихання в задньобронхіальних відділах легень при аускультатії. Ослаблений або відсутній кашльовий дренаж. За даними КЛС – прогресують гіпоксемія (PaO₂ знижується до 50 мм рт.ст.), гіперкапнія, декомпенсований метаболічний ацидоз, дефіцит основ.

IV ступінь (асфіксія) характеризується вкрай тяжким станом дитини. Зникають симптом гойдалки, шум під час вдиху. Адинамія. Ціаноз. Утрата свідомості. Дихання дитини поверхневе, аритмія дихання. Тони серця глухі, брадикардія. Артеріальний тиск (АТ) не визначається. Пульс ниткоподібний або відсутній. Можливі судоми. Зіниці розширені. Наступає зупинка серцевої діяльності й дихання. За результатами КЛС – рН біля 7,0; PaO₂ до 20 мм рт.ст.; PaCO₂ >100 мм рт.ст.

Необхідне проведення диференційної діагностики між справжнім і несправжнім крупом (табл. 1).

Вирішальним у виборі терапії може бути визначення рівня порушень прохідності верхніх дихальних шляхів (табл. 2).

Продовження на стор. 57.

Таблиця 2. Диференційна діагностика порушень прохідності верхніх дихальних шляхів у дітей

Ознака	Стороннє тіло	Круп	Гострий епіглотит
Сезонність	Відсутня	Частіше в зимовий період	Відсутня
Частота розвитку	Відносно рідко	Часто	Відносно рідко
Рецидивний перебіг	Відсутній	Спостерігається	Нехарактерний
Причини розвитку	Стороннє тіло	Віруси	H. influenzae
Початок	Раптовий	Протягом декількох годин	Протягом декількох хвилин
Вимушена поза	Відсутня	Відсутня	Хворий сидить, нахилившись вперед
Локалізація патологічного процесу	Різна	Нижче від рівня голосових зв'язок	Вище від рівня голосових зв'язок
Температура тіла	Нормальна	Субфебрильна	Висока
Ознаки інтоксикації	Відсутні	Помірно виражені	Значно виражені
Лейкоцитоз	Відсутній	Можливий	Значний
Стридор	Залежить від локалізації патологічного процесу	Інспіраторний	Інспіраторний
Голос	Залежить від локалізації патологічного процесу	Приглушений	Осиплий, горловий
Кашель	Наявний	Гавкаючий	Можливий
Слиноотеча	Залежить від локалізації патологічного процесу	Не характерна	Виникає часто
Дані ендоскопічного дослідження	Наявність стороннього тіла	Ознаки набряку гортані, трахеї	Гіперемія надгортанника
Ставлення до їди та пиття	Непостійне	Спрага	Відмова від їжі та води
Біль у горлі	Відсутній	Відсутній	Постійний сильний біль
Характер задухи	Залежить від локалізації патологічного процесу	Поступово виникає і стихає	З'являється і зникає раптово
Лікування	Видалення стороннього тіла	Інгаляції, стероїди, інтубація трахеї	Інтубація трахеї, антибіотикотерапія

В.Ф. Лапшин, Т.Р. Уманец, Л.С. Степанова, О.И. Пустовалова, ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», А.В. Пьянкова, Н.И. Надточий, Н.И. Харько, Детская клиническая больница № 9 Подольского района, г. Киев

Оптимизация лечения детей с острыми респираторными заболеваниями

Одним из негативных моментов в лечении ОРВИ у детей является проблема полипрагмазии, а также нерациональное назначение антибактериальных препаратов. Это диктует необходимость изменения тактики выбора лекарственных средств в пользу препаратов комплексного патогенетического действия с высоким профилем эффективности и безопасности. К таким средствам традиционно относятся препараты растительного происхождения.

Преимуществами современных фитопрепаратов, применяемых при ОРВИ, является отсутствие побочных эффектов; возможность длительного применения; сочетание отхаркивающих, муколитических, противовоспалительных, местноанестезирующих, обволакивающих, противомикробных и противовирусных свойств. Правильное сочетание растительных компонентов, которое определялось путем многовекового эмпирического отбора, и входящих в фитокомбинации лекарственных средств, обеспечивает взаимное дополнение и усиление их терапевтических эффектов, что позволяет уменьшить количество используемых препаратов и ускорить реконвалесценцию.

Одним из таких комплексных препаратов растительного происхождения является «Бронхиальный бальзам Белл'с» (производства Bell, Sons & Co (Druggists) Ltd, Великобритания).

Фармакотерапевтический эффект бальзама обеспечивается 8 растительными компонентами, которые сочетают в себе несколько механизмов действия: отхаркивающее, бронхолитическое, противомикробное, противовоспалительное, потогонное и местноанестезирующее.

Основными компонентами «Бронхиального бальзама Белл'с» являются настойка перца, анисовое масло и левоментол. Настойка из плодов стручкового перца содержит алкалоиды, каротиноиды, витамины Р, С, эфирные масла, которые благодаря раздражающему механизму имеют отхаркивающий эффект. Анис содержит жирные и эфирные масла и обладает антибактериальным отхаркивающим и спазмолитическим действием. Левоментол оказывает местноанестезирующее, противовоспалительное, противомикробное и отхаркивающее действие, который дополняет масло мяты.

В состав «Бронхиального бальзама Белл'с» входят масло имбиря, гвоздичное масло, масло мяты, настойка бензоина, бальзам Толу. Масло имбиря обладает обезболивающим, противовоспалительным, противокашлевым действием; гвоздичное масло – спазмолитическим и антисептическим. Антисептический и отхаркивающий эффект имеет настойка бензоина (росный ладан) и бальзам Толу.

Перуанский бальзам Толу содержит коричную и бензойную кислоту, терпены, эвгенол и ванилин. За счет сложного состава он оказывает рассасывающее, антисептическое, отхаркивающее и мукокреолитическое действие и рекомендован Британской фармакопеей (2008) для лечения хронических воспалительных заболеваний верхних и нижних дыхательных путей. Вышеперечисленные свойства «Бронхиального бальзама Белл'с» обосновывают его применение при ОРВИ, сопровождающихся кашлем, болью в горле, ринитом.

Материалы и методы исследования

Под нашим наблюдением находились 35 детей в возрасте 3-14 лет с ОРВИ, которые пребывали на стационарном лечении. Группу контроля составили 20 практически здоровых детей, сопоставимых по возрасту и полу.

Критериями включения детей в исследования были наличие катаральных явлений, выраженный кашель, длительность симптомов заболевания до постановки диагноза не более 3-4 дней.

Всем наблюдаемым детям назначали комплекс медикаментозного лечения, включающий в качестве основного препарата для лечения ОРВИ «Бронхиальный бальзам Белл'с» и по показаниям – симптоматическую и антибактериальную терапию. «Бронхиальный бальзам Белл'с» применяли по следующей схеме в зависимости от возраста наблюдаемых детей: от 3 до 6 лет – по 1 чайной ложке (5 мл), от 6 до 12 лет – по 2 чайные ложки (10 мл), старше 12 лет – по 3 чайных ложки (15 мл) каждые 2 ч, но не более 6 раз в сутки.

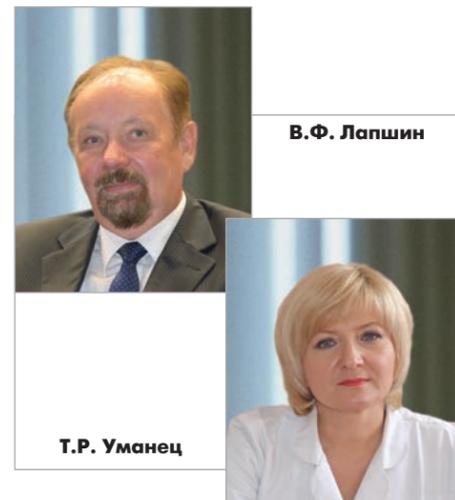
Для оценки клинической эффективности и безопасности применения препарата «Бронхиальный бальзам Белл'с» разработали специальную карту, которую заполняли на каждого больного с указанием основных симптомов болезни, данных объективного, лабораторного и инструментального обследования с внесением данных в динамику заболевания на 1-, 3-, 7-е и 14-е сутки от начала терапии. Для оценки переносимости препарата «Бронхиальный бальзам Белл'с» проводили учет всех нежелательных явлений, а также контроль лабораторных исследований (гемограммы, биохимических параметров крови). Катамнестические наблюдения за обследованными детьми составили 4 нед.

Результаты исследований и их обсуждение

В обследуемую группу вошли преимущественно дети дошкольного и младшего школьного возраста (74,3%). Длительность заболевания до момента лечения у наблюдаемых детей составила 48 ч (±24 ч).

Основными клиническими симптомами у наблюдаемых детей были катаральные явления в виде гиперемии зева и кашля (100,0%), субфебрильная температура тела (37,7°C у 51,4% детей), ринорея и/или заложенность носа (82,9%), аускультативные изменения в виде жесткого дыхания (100%) и наличия сухих (77,2%) и/или влажных незвучных хрипов (34,3%). При этом у 65,7% детей отмечался сухой навязчивый кашель, у 45,7% детей он носил спастический характер, а у 37,1% пациентов – был малопродуктивным со скудной, вязкой, слизистого характера мокротой.

Изучение клеточного состава мазков-отпечатков слизистой носа у обследованных детей показало наличие воспалительных изменений верхних дыхательных путей.



В.Ф. Лапшин

Т.Р. Уманец

Цитоморфологическая картина носового отделяемого у детей с ОРВИ характеризовалась в период выраженных клинических проявлений достоверным снижением эпителиальных клеток, повышением количества нейтрофилов, лимфоцитов, базофилов и макрофагов.

Среди клеток назального эпителия у наблюдаемых детей определялось достоверное снижение как плоских, так и цилиндрических клеток, а также их морфологические изменения.

Проведенные исследования показали, что включение фитопрепарата «Бронхиальный бальзам Белл'с» в терапию детей с острым бронхитом оказало положительный терапевтический эффект, что выразилось в уменьшении частоты кашля к 3-4-му дню лечения, изменении его характера на продуктивный к 4-5-му дню у большинства (91,4%) детей. Следует отметить, что с изменением частоты кашля у наблюдаемых детей уменьшалась его болезненность и навязчивость. У 94,3% детей кашель был купирован к 10-14-му дню лечения и только у 5,7% детей отмечался редкий кашель в дневное время суток.

Соответственно положительной динамике кашля улучшались и физикальные изменения в легких. Так, к 6-7-му дню от начала лечения исчезали хрипы, а к 12-14-му дню – жесткое дыхание.

Динамика основных симптомов заболевания на фоне проводимого лечения представлена на рисунке.

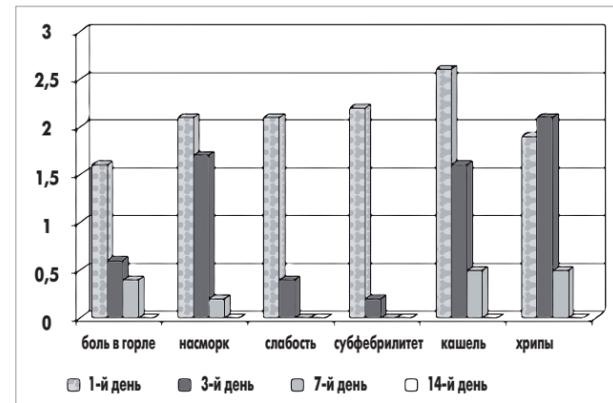


Рис. Динамика клинических проявлений у наблюдаемых детей с острыми респираторными инфекциями на фоне лечения

Противовоспалительное действие исследуемого фитопрепарата «Бронхиальный бальзам Белл'с» подтверждено цитоморфологическими исследованиями, которые продемонстрировали, что исчезновение воспалительных изменений в слизистой носа у обследованных детей регистрировалось на 7-8-е сутки, что совпадало со сроками клинической реконвалесценции в 71,4% случаев.

При оценке уровня эозинофилии крови и процентного содержания эозинофилов в мазке-отпечатке со слизистой носа у наблюдаемых детей установлено, что у 100% пациентов их содержание в динамике лечения не увеличилось. Это косвенно характеризовало отсутствие сенсibilизирующего эффекта препарата «Бронхиальный бальзам Белл'с».

Мониторинг клинико-биохимических показателей в процессе лечения с включением препарата «Бронхиальный бальзам Белл'с» не выявил достоверно значимых побочных реакций, что свидетельствовало о его хорошей переносимости. Все дети указали на хорошие вкусовые качества бальзама.

Выводы

Таким образом, проведенные исследования по клинической эффективности фитопрепарата «Бронхиальный бальзам Белл'с» у детей с ОРВИ свидетельствуют о его высокой терапевтической эффективности и хорошей переносимости. Применение фитопрепарата «Бронхиальный бальзам Белл'с» способствует регрессу основных клинических симптомов ОРВИ, сопровождающейся ринофарингитом и бронхитом, что проявляется в уменьшении интенсивности кашля, катаральных явлений, улучшении аускультативной картины, нормализации воспалительных изменений в слизистой верхних дыхательных путей. Терапевтический эффект препарата «Бронхиальный бальзам Белл'с» связан с отхаркивающим и противовоспалительным фармакологическим эффектом, что позволяет рекомендовать его включение в комплексную терапию ОРВИ у детей.

Белл'с
працює
правильно

Оригінальний англійський рецепт від кашлю та застуди, перевірений часом

Бронхіальний Бальзам БЕЛЛ'С (BELL'S BRONCHIAL BALSAM)

Розчин для перорального застосування
Для лікування кашлю, болю в горлі та нежитю

Реклама лікарського засобу. Для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ, лікарів та спеціалістів з охорони здоров'я. Повна інформація про застосування препарату та новий перелік побічних реакцій містяться в інструкції для медичного застосування. Виробник: Белл Санз & Компані (Драггістс) Лтд, Велика Британія. РІП. МОЗ України №UA/6177/01/01 від 28.03.2012. Відпускається в аптеках та їх структурних підрозділах без рецепта. Зберігати у недоступному для дітей місці. Затверджено: листопад 2014 р.

BELL'S

ПІНОВІТ

Для лікування інфекційно-запальних захворювань носа та носоглотки¹

Коли показаний Піновіт?

- Гострий риніт¹
- Хронічний риніт¹
- «Сухий» риніт²
- Ларинготрахеїт¹
- Ринофарингіт¹



1. Інструкція до застосування медичного препарату Піновіт.

2. Кривопустов С.П. Обоснование применения эфирных масел и витаминов в лечении острого ринита у детей. Журнал «Здоров'я України», педіатрія, 2014, №1, ст. 59.

Інформаційний матеріал, призначений для розміщення у спеціалізованих виданнях для лікарів та для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозіумах з медичної тематики

Назва: ПІНОВІТ®. Склад: олія м'яти, олія сосни, олія евкаліпту, альфа-токоферолу ацетат, тимол. Фармакологічні властивості: ПІНОВІТ® володіє протизапальною та протинабряковою діями, зменшує в'язкість секрету слизової оболонки верхніх дихальних шляхів, проявляє антибактеріальну та протигрибкову дію. Побічна дія: У деяких хворих препарат може спричинити мінущі явища місцевого подразнення та реакції гіперчутливості. Для отримання більш детальної інформації дивіться інструкцію до застосування медичного препарату ПІНОВІТ®.

Реєстраційне посвідчення: №UA/6606/02/01 від 16.08.13 №727



Місцева протимікробна терапія у лікуванні інфекційно-запальних захворювань носа та носоглотки

Основними бактеріальними збудниками гострого інфекційного риніту (ГІР) вважають *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *S. pyogenes* і *Haemophilus influenzae*, серед яких багато штамів часто стають причиною розвитку ускладнень (риносинуситів, тонзилітів, паратонзиллярних абсцесів, скарлатини, пневмонії та сепсису). Синтетичні антимікробні засоби для місцевого застосування є досить ефективними, хоча мають низку недоліків, які властиві більшості антибіотиків. Існують препарати рослинного походження з вираженими антимікробними і додатковими властивостями, які ефективно лікують інфекційно-запальні захворювання носа та носоглотки. Прикладом такого лікарського засобу є вітчизняний препарат Піновіт. Про нього сьогодні поговоримо більш докладно.

При інфікуванні риновірусом основна частина миготливого епітелію порожнини носа залишається відносно інтактною, у зв'язку з чим перебіг риніту є порівняно легким і рідше супроводжується ускладненнями. Риновірус, потрапляючи на слизову оболонку, з'єднується з молекулами внутрішньоклітинної адгезії, які постійно експресовані на епітеліальних клітинах порожнини носа та носоглотки. Вірус, проникаючи через мембрану клітини в її цитоплазму, вносить до неї свою рибонуклеїнову кислоту для реплікації, після чого поширюється по слизовій оболонці порожнини носа, утворюючи розкидані ділянки інфікованого епітелію. Запальні зміни в слизовій оболонці включають виділення медіаторів і стимуляцію чутливих нервових закінчень, розширення кровоносних судин і підвищення їх проникності, клітинну інфільтрацію, гіперпродукцію залоз.

На жаль, ГІР рідко перебігає обмежено, часто до інфекційно-запального процесу долучаються носоглотка, гортань, а також нижні дихальні шляхи. Анатомо-фізіологічні особливості, наприклад вроджені, вікові стани після оперативних втручань, також мають велике значення в поширенні інфекції.

Важливою проблемою в педіатричній практиці є перехід гострих форм захворювання в підгострі і хронічні. Предикторами можуть бути часто повторювані гострі стани, тривалий вплив на слизову оболонку носа подразнюючих факторів, наявність системних патологічних процесів і зниження загальної імунної реактивності, ятрогенні фактори (наприклад, часте і необгрунтоване застосування місцевих деконгестантів).

У 40-50% випадків ГІР у дітей запальний процес може вирішитися самостійно. Проте з огляду на більш високий ризик ускладнень і нерідко значний вплив симптомів захворювання на якість життя пацієнта при ГІР необхідно проводити комплексне лікування з використанням місцевих засобів, здатних впливати на різні ланки патогенетичного процесу.

Лікарські засоби при місцевому введенні впливають безпосередньо на вогнище запалення, створюючи в ньому необхідні оптимальні концентрації.

Першим етапом у виборі терапевтичної тактики для дитини з ГІР є визначення можливості лікування амбулаторно. З урахуванням досягнень сучасної фармакотерапії існує можливість для проведення лікувальних заходів амбулаторно при динамічному спостереженні отоларинголога. Наприклад, ГІР вірусної або неускладненої бактеріальної етіології доцільно лікувати в домашніх умовах під контролем отоларинголога.

Для терапії ЛОР-патології у дітей необхідно надавати перевагу препаратам, які одночасно з високим терапевтичним ефектом не мають побічних дій.

Зокрема, таким інтраназальним препаратом, що містить олії сосни гірської, м'яти та евкالیпта, α -токоферолу ацетат і тимол, є Піновіт.

Піновіт становить значний інтерес для лікарів амбулаторної практики, сімейної медицини та педіатрів. Зокрема, Піновіт має протизапальну дію і зменшує в'язкість секрету, що обгрунтовує його терапевтичне застосування у дітей з інфекційно-запальними захворюваннями слизової оболонки носа. Часто у дитини з гострим нежитем вірусної етіології спостерігається ринофарингіт, що також є показанням до призначення Піновіту.

Чотири з п'яти компонентів, що входять до складу препарату Піновіт, чинять антибактеріальну дію. Лікарський засіб також має виражені протизапальні, антибактеріальні, протигрибкові ефекти. Препарат активний проти основних інфекцій, що викликають запалення у верхніх дихальних шляхах, – бактерій, дріжджових і цвілевих грибів.

Дуже важливо, що до біологічно активних речовин лікарських рослин у мікроорганізмів не розвивається резистентність, як до синтетичних антибіотиків.

Висока ефективність застосування летючих фракцій ефірних олій у якості фітоадаптогенів дозволяє рекомендувати їх використання в комплексі лікувально-профілактичних заходів у педіатричній практиці. Ефірні олії м'яти польової, сосни гірської та евкالیпта є фітонцидами, які мають антимікробні властивості. Одним із найважливіших проявів фітонцидності порід є антибактеріальна дія летючих фітовиділень на мікрофлору повітря.

Кількість мікроорганізмів, серед яких переважають бактерії і гриби, відрізняється великою різноманітністю. У міському повітрі концентрація мікроорганізмів у 5-33 рази вища порівняно з повітрям у сільській місцевості, лісовим, гірським тощо. При цьому, за даними фітобіологів, повітря практично стерильне (400-800 мікроорганізмів на 1 м³ повітря) на висоті 2 м. Таким чином, лісові насадження виконують роль природного фільтра-очишувача, що покращує бактеріологічні показники і хімічний склад води (М.В. Григор'єва, 2000).

Сосна гірська, олія якої входить до складу Піновіту, посідає одне з перших місць за вмістом фітонцидів серед хвойних дерев, а евкالیпт – серед листяних дерев і трав'янистих рослин.

Олія евкالیпта містить цинеол, олія м'яти – ментол, олія сосни гірської – альфа-пінен. Ці речовини мають доведену антибактеріальну дію на такі штами бактерій: MRSA – метицилінрезистентний золотистий стафілокок, *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *S. pyogenes*.

Результати численних клінічних досліджень доводять позитивний ефект застосування цих компонентів при гострих інфекціях верхніх дихальних шляхів.

Наприклад, застосування евкالیптової олії при риносинуситі у 152 пацієнтів протягом 7 днів сприяло зменшенню головного болю, закладеності носа, запаленню слизових оболонок порожнини носа і покращенню загального стану хворих (К. Wolfgang et al., 2004). Крім того, евкالیптова

олія має антибактеріальну та протівірусну активність (С. Cermelli et al., 2008). Стимуляція холодових рецепторів верхніх дихальних шляхів при вдиханні парів ментолу знижує відчуття дискомфорту і тим самим полегшує носове дихання (Т. Nishino, 1997). У дослідженні за участю здорових добровольців було показано протизапальний ефект м'ятної олії і ментолу на моноцити, пригнічення утворення медіаторів запалення (U.R. Juergens, 1998). Зазначений комплекс ефірних олій ефективний при ГІР, водночас на тлі його застосування відсутні негативні ефекти судинозвужувальних препаратів, що вводяться в порожнину носа у вигляді крапель або спреїв. Важливою відмінністю є відсутність обмеження тривалості курсу при щоденному застосуванні.

Крім того, в дослідженнях (А.Д. Петрушина, 2012) було підтверджено профілактичну дію такого комплексу ефірних олій. Його застосування для профілактики респіраторних інфекцій забезпечило зниження захворюваності на ГРВІ на 65% порівняно з показником у контрольній групі, а використання у дітей, які часто хворіють, при перших ознаках захворювання дозволило істотно полегшити перебіг хвороби і запобігти розвитку ускладнень. Результати дослідження також продемонстрували, що застосування суміші вказаних компонентів безпечно для дітей, не викликає звикання і може використовуватися тривало. Нормалізація носового дихання при ГРВІ спостерігалася вже на 3-4-й день від початку терапії.

Вітамін Е (α -токоферолу ацетат), що також входить до складу препарату Піновіт, має антиоксидантну, регенеруючу, протизапальну активність, покращує мікроциркуляцію, нормалізує проникність капілярів, чинить імуномодулюючу дію і сприяє пом'якшенню слизової оболонки носа. При місцевому інтраназальному застосуванні здійснює захисний, трофічний вплив на епітелій слизової оболонки.

Тимол – основний компонент ефірної олії чебрецю, має протизапальний, антимікробний, антиоксидантний ефекти, розріджує слиз і прискорює його евакуацію. Тимол може впливати на адгезивність мікроорганізмів – головний визначальний фактор бактеріальної вірулентності. Так само показано антиоксидантну активність тимолу, яка асоціюється з його фенольною структурою. Так, під час дихальних викидів і цитолізу мікроорганізмів нейтрофіли продукують реактивні різновиди кисню, викид яких може викликати окислювальний стрес і пошкодження тканин. За допомогою люмінозалежної хемілюмінесценції було продемонстровано, що тимол, який інкубували з людськими нейтрофілами, значно зменшує викид окислювача.

Таким чином, Піновіт пригнічує ріст патогенної мікрофлори на слизовій оболонці носа. Зменшення мікробної присутності в носовій порожнині при риніті сприяє зниженню ризику бактеріальних ускладнень: гаймориту, фронтиту, сфеноїдиту, етмоїдиту. Препарат Піновіт призначений для лікування інфекційно-запальних захворювань носоглотки і має такі ефекти: антибактеріальний, регенеруючий, протизапальний, секретолітичний, протинабряковий. Піновіт показаний для лікування гострого риніту, хронічного риніту, ринофарингіту, ларинготрахеїту, також може використовуватися після хірургічних втручань у порожнині носа, при субатрофічному риніті.

Підготував **Володимир Савченко**



Лихорадка у дітей являється одним из наиболее распространенных симптомокомплексов, с которыми приходится встречаться в клинической практике педиатрам, и часто становится причиной тревоги родителей. Многие родители применяют жаропонижающие лекарственные средства даже в случаях, когда отсутствуют признаки лихорадки, а имеется только подозрение на ее наличие, или с целью нормализации температуры тела. Поэтому вопросы этиопатогенеза гипертермии и современные подходы к терапии лихорадочных состояний у пациентов с респираторными заболеваниями до настоящего времени ассоциируются не только с медицинской, но и социально-экономической проблемой.

Высокая частота заболеваний органов дыхания у детей в возрасте 0-17 лет в 2012 г. составила 905,25 случая на 1 тыс. человек. Структуру заболеваемости респираторной патологией составляют в основном инфекции верхних дыхательных путей, грипп, пневмонии, хронический бронхит и бронхиальная астма. Повышение температуры тела является частым и одним из важных симптомов респираторных инфекций. В медицинской литературе используются различные определения лихорадки. Нормальная температура тела может варьировать в зависимости от индивидуальных особенностей, места измерения и типа термометра.

Процессы теплообразования и теплоотдачи взаимосвязаны, а нарушение постоянства температуры тела приводит к ослаблению местной защиты. Лихорадка – это естественный физиологический механизм для борьбы с инфекцией. На сегодняшний день отсутствуют данные о влиянии лихорадки на долгосрочные неврологические нарушения или исходы основного заболевания. При данном состоянии замедляется рост и размножение бактерий и вирусов, повышаются продукция нейтрофилов и пролиферация Т-лимфоцитов, что помогает в острой фазе заболевания усилить реакцию организма. Степень лихорадки не всегда коррелирует с тяжестью заболевания. В большинстве случаев она является непродолжительным и доброкачественным состоянием, которое позволяет организму быстрее восстановиться от вирусных инфекций. В то же время у детей, в отличие от взрослых, ввиду несовершенства теплообмена лихорадка часто может сопровождаться выраженным гипертермическим синдромом.

Гипертермический синдром признан абсолютным патологическим вариантом лихорадки и требует обязательной коррекции, так как при температуре тела >41-42°C определяются неблагоприятные физиологические эффекты. Для патологической гипертермии характерны горячие и сухие на ощупь кожные покровы, симптомы дисфункции центральной нервной системы (бред, судороги, кома). Согласно отечественным рекомендациям врачу-педиатру при назначении антипиретиков следует руководствоваться прежде всего клиническими показателями – гипертермия >38,5°C, для детей группы риска – >38,0°C (Ю.В. Марушко, Г.Г. Шеф, 2011), а также учитывать возраст ребенка, поскольку не все применяемые у взрослых лекарственные средства разрешены к использованию в педиатрической практике. Некоторые препараты (ацетилсалициловая кислота (АСК), метамизол и др.) могут применяться у детей только по особым показаниям или только с определенного возраста. Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и по мнению отечественных специалистов, антипиретики следует назначать в тех случаях, когда аксиллярная температура у ребенка превышает 38,5°C. Исключение составляют дети с риском развития фебрильных судорог, тяжелым заболеванием легочной или сердечно-сосудистой систем, а также первых трех месяцев жизни.

В план неотложной медицинской помощи при гипертермии, помимо использования методов физического охлаждения и обильного питья, включены также нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Всего в группе НПВП насчитывается свыше 30 лекарственных средств. В педиатрической практике наиболее широко применяются ибупрофен и парацетамол.

Использование АСК в ряде случаев сопряжено с серьезными нежелательными явлениями (внутренними

кровотечениями, синдромом Рея и т.д.), что существенно ограничивает ее использование в педиатрии. При приеме нимесулида существует риск возникновения тяжелых побочных реакций (гепатотоксичности и т.д.).

Согласно рекомендациям ВОЗ только ибупрофен и парацетамол полностью отвечают критериям безопасности и эффективности в педиатрической практике и рекомендуются для применения у детей. В ряде случаев предусмотрено их совместное или интермиттирующее использование.

Конечной целью лечения гипертермического синдрома у детей является не нормотермия, а достижение комфортного состояния и уменьшение проявлений заболевания. В большинстве случаев для улучшения состояния ребенка достаточно снизить температуру тела на 1-1,5°C.

Механизмы действия парацетамола и ибупрофена отличаются. Парацетамол обладает жаропонижающим, анальгезирующим и очень незначительным противовоспалительным эффектами, так как блокирует ЦОГ преимущественно в центральной нервной системе и не обладает периферическим действием. Применение парацетамола показано при тяжелых заболеваниях печени, почек, органов кроветворения, а также при дефиците глюкозо-6-дегидрогеназы. Одновременное использование парацетамола с барбитуратами, противосудорожными препаратами и рифампицином повышает риск развития гепатотоксических эффектов. Парацетамол по эффективности уступает ибупрофену, что было продемонстрировано в большом количестве непосредственных сравнительных рандомизированных клинических исследований.

В качестве альтернативного парацетамолу жаропонижающего лекарственного средства в педиатрической практике ибупрофен стал использоваться за рубежом с конца 1980-х годов. В 1957 г. Стюарт Адамс вместе с химиком Джоном Николсоном начали исследовать группу фенилпропионовых кислот. В 1962 г. был создан ВТС 13621, широко известный в наши дни как ибупрофен. Препарат показал хорошую эффективность, хорошую переносимость и вызывал менее выраженные побочные эффекты со стороны желудочно-кишечного тракта, чем АСК. Последовали многие клинические исследования, которые подтвердили эти свойства ибупрофена. Препарат был зарегистрирован 12 января 1962 г. Британским патентным бюро.

В патогенезе простудных заболеваний, помимо лихорадки, имеет значение наличие воспалительных явлений и болевых ощущений в зеве и носоглотке. Грипп часто сопровождается головной или мышечной болью. Поэтому лекарственное средство должно быть эффективным и действовать в этих направлениях без побочных явлений в первые часы и дни болезни, когда еще не поставлен окончательный диагноз, а ребенку, особенно раннего возраста, нужна немедленная помощь. Ибупрофен обладает одновременно жаропонижающим, анальгетическим и противовоспалительным действием.

Жаропонижающий эффект ибупрофена развивается значительно быстрее (в течение 15 мин) по сравнению с таковым парацетамола и продолжается дольше (в течение 8 ч). Преимущества ибупрофена (5-10 мг/кг) перед парацетамолом (10-12,5 мг/кг) в качестве антипиретика у детей с точки зрения силы и продолжительности действия подтверждены результатами ряда метаанализов. В метаанализе 17 слепых рандомизированных клинических исследований (D.A. Perrott et al., 2004) преимущество применения

ибупрофена по сравнению с парацетамолом отмечено во всех изучаемых интервалах времени (через 2, 4 и 6 ч после приема) и оказалось наиболее выраженным в интервале между 4 и 6 ч после начала лечения, когда эффект ибупрофена превосходил таковой парацетамола по более чем 30 пунктам. При исключении из анализа исследований, в которых ибупрофен применялся в дозе 5 мг/кг, его эффект оказался примерно в 2 раза сильнее, чем у парацетамола. Количество детей, у которых наблюдалось снижение температуры тела через 4 ч после введения однократной дозы препарата, в группе ибупрофена было на 38% больше, чем в группе парацетамола.

Переносимость и безопасность лекарственного средства являются одними из важнейших параметров при решении вопроса о целесообразности назначения его у детей. Длительное время парацетамол рассматривался в качестве одного из самых безопасных анальгетиков, в том числе у детей с повышенной чувствительностью к АСК. Однако впоследствии было показано, что у пациентов, получающих парацетамол, дозозависимая перекрестная чувствительность с АСК наблюдается в 20-30% случаев, поэтому детям с непереносимостью АСК для подтверждения безопасности парацетамола необходимо проведение перорального провокационного теста на чувствительность. Более того, исследования последних лет позволяют предположить наличие ассоциации между применением парацетамола и повышенным риском развития бронхиальной астмы (БА) и других аллергических заболеваний. В фармакоэпидемиологических исследованиях прослеживается взаимосвязь между уровнем потребления парацетамола и распространенностью БА в разных регионах мира, а также между тенденцией к повышению использования парацетамола в последние десятилетия и ростом заболеваемости БА. Согласно результатам метаанализа 19 исследований (13 перекрестных, 4 когортных, 2 типа «случай/контроль»; n=425 140), риск развития БА под влиянием парацетамола повышается как у взрослых, так и у детей (M. Etmninan et al., 2008). По результатам недавно опубликованного большого проспективного когортного исследования (J.Y. Wang et al., 2013) с участием более 270 тыс. детей была выявлена связь между приемом парацетамола женщиной во время беременности и повышенным риском развития аллергических заболеваний, особенно БА и атопического дерматита, у ребенка.

Кроме того, безопасность ибупрофена продемонстрирована в крупных клинических исследованиях, результаты которых свидетельствуют о хорошем профиле безопасности препарата и низком риске развития таких осложнений терапии, как желудочно-кишечные кровотечения, почечная недостаточность, гепатотоксичность, анафилаксии и синдрома Рейе. Наиболее важными преимуществами ибупрофена по сравнению с другими НПВП являются более широкий терапевтический индекс и меньшая токсичность при передозировке – как острой, так и хронической.

Среди детей, особенно раннего возраста, острые респираторные заболевания нередко протекают с бронхиальной обструкцией или на фоне БА как основного заболевания, что ставит вопрос об особенностях применения жаропонижающих препаратов у таких пациентов и возможном риске провокации бронхоспазма.

В ряде рандомизированных исследований и аналитических статьях показано более благоприятное влияние ибупрофена на устранение дискомфорта, сопутствующего лихорадке, по сравнению с парацетамолом. Ибупрофен продемонстрировал себя эффективным средством для профилактики (в дозе 20 мг/кг/сут, разделенной на 3 приема) поствакцинальных реакций, включая лихорадку. Профилактический эффект препарата в отношении поствакцинальных реакций был особенно выражен у детей в возрасте 3 мес.

Таким образом, более чем 50-летний опыт применения ибупрофена в широкой клинической практике в свыше 80 странах мира в качестве безрецептурного препарата показывает высокий жаропонижающий эффект, хорошую переносимость и безопасность ибупрофена для детей при лечении гипертермического и болевого синдромов. Препарат разрешен к безрецептурному применению у младенцев в возрасте от 3 мес и может быть рекомендован как средство первого выбора при лихорадке у детей с симптомами гриппа, ОРЗ, бронхита и БА.

Подготовил **Владимир Савченко**

Лечение лихорадки у детей с респираторной патологией

“ Лихорадка – это естественный физиологический механизм для борьбы с инфекцией. Степень лихорадки не всегда коррелирует с тяжестью заболевания. В большинстве случаев она является непродолжительным и доброкачественным состоянием, которое позволяет организму быстрее восстановиться от вирусных инфекций. У детей, в отличие от взрослых, ввиду несовершенства теплообмена лихорадка часто может сопровождаться выраженным гипертермическим синдромом. ”

ліки Ведмедика БО

підкупання, що лікує

Ibuprofen

БОФЕН

СУСПЕНЗІЯ



Р.П. МОЗ України № UA/3800/01/01 від 17.11.2014 р.

**ПРОТИЗАПАЛЬНИЙ, ЖАРОЗНИЖУВАЛЬНИЙ
ТА ЗНЕБОЛЮВАЛЬНИЙ ЗАСІБ** для дітей від 3-х місяців

Інформація для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників.

Протипоказання: підвищена чутливість, виразкове ураження ШКТ, захворювання крові (лейкопенія, гемофілія, гіпокоагуляція), кровотеча, ниркова та/або печінкова недостатність.

Побічні ефекти: з боку ШКТ: нудота, блювання, відчуття дискомфорту; алергічні реакції: шкірні висипи; з боку ЦНС: головний біль, запаморочення.

Умови відпуску: Без рецепта.

Повна інформація про препарат в інструкції лікарського засобу.

БХФЗ  **bcpp**
www.bcpp.com.ua

Виробник ПАТ НВЦ «Борщагівський ХФЗ»
03680, Україна, м. Київ-134, вул. Миру, 17
(044) 205-41-23 (консультації)
(044) 406-03-08 (аптека)



ISMG/01/UA/24_02.2014/8344

ІСМІЖЕН

полівалентний бактеріальний лізат для профілактики та застосування в схемах комплексної терапії інфекцій дихальних шляхів

Щоб застуди не боятись – треба вміти захищатись!



- до складу входять антигени збудників, які найчастіше спричиняють інфекції дихальних шляхів*
- бактеріальний лізат отримано шляхом механічного лізису – це забезпечує повноцінні антигенні властивості та повноцінну імунну відповідь
- випускається у формі таблеток для сублінгвального застосування – це оптимальний спосіб введення бактеріальних лізатів для формування потужної імунної відповіді



**LALLEMAND
PHARMA**

LALLEMAND

*Інструкція для медичного застосування препарату Ісміжен. Реклама. Лікарський засіб. Інформація про лікарський засіб для медичних та фармацевтичних працівників.

Склад: 1 таблетка містить 7 мг ліофілізованого бактеріального лізату, що відповідає: *Staphylococcus aureus* 6-10⁹ одиниць; *Streptococcus pyogenes* 6-10⁹ одиниць; *Streptococcus viridans* 6-10⁹ одиниць; *Klebsiella pneumoniae* 6-10⁹ одиниць; *Klebsiella ozaena* 6-10⁹ одиниць; *Haemophilus influenzae* B 6-10⁹ одиниць; *Neisseria catarrhalis* 6-10⁹ одиниць; *Streptococcus pneumoniae* 6-10⁹ одиниць (до останнього компоненту входять по 1-10⁹ одиниць бактерій наступних типів — TY1/EQ11, TY2/EQ22, TY3/EQ14, TY5/EQ15, TY8/EQ23, TY47/EQ24). **Форма випуску:** таблетка сублінгвальна в упаковці, № 10 і № 30. **Показання до застосування:** гострі, підгострі, рецидивуючі або хронічні інфекції та захворювання верхніх і нижніх дихальних шляхів. **Протипоказання:** підвищена чутливість до компонентів препарату. **Застосування у період вагітності та годування грудьми:** рекомендується уникати застосування препарату протягом перших 3 міс підтвердженої або передбачуваної вагітності. **Застосування у дітей:** застосовують у дітей віком від 2 років. **Спосіб застосування та дози:** по 1 таблетці 1 раз на добу розсмоктувати під язиком, тривалість курсу — щонайменше 10 днів. **Можливі побічні реакції:** зазвичай добре переносяться. Рідко можливе виникнення шкірних алергічних реакцій (свербіж, подразнення). **Виробник:** «Брусчеттіні с.р.л.». Адреса: Via Isonzo 6, 16147, Генуя, Італія; «BRUSCHETTINI S.r.l.». Address: Via Isonzo 6, 16147, Genova, Italy. Ексклюзивним дистрибутором препарату Ісміжен на території України є ТОВ «ГлаксоСмітКляйн Фармасьютікалс Україна». Сертифікат про державну реєстрацію медичного імунологічного препарату № 535/11-300200000 від 05.10.2011 р. **Умови відпуску:** без рецепта. Перед застосуванням лікарського засобу слід обов'язково проконсультуватися з лікарем та ознайомитися з інструкцією для медичного застосування, що додається. Зберігати в місцях, недоступних для дітей.

Повідомити про небажані явища або скарги на якість препарату Ви можете в ДП «Державний експертний центр МОЗ України»: 03151, Київ, вул. Ушинського, 40; тел.: +38 (044) 393-75-86 та підприємству-виробнику — «Брусчеттіні с.р.л.». Адреса: Via Isonzo 6, 16147, Генуя, Італія. Для отримання додаткової інформації про препарат Ісміжен Ви можете звернутися у ТОВ «ГлаксоСмітКляйн Фармасьютікалс Україна»: 02152, Україна, Київ, просп. Павла Тичини, 1В; тел.: +38 (044) 585-51-85; факс: (044) 585-51-86; www.gsk.com.