

# Кашель: взгляд врача общей практики

26 февраля в г. Харькове состоялась научно-практическая конференция «Актуальные вопросы аллергологии и пульмонологии в практике семейного врача». Доклады выступавших на мероприятии спикеров затрагивали все наиболее важные проблемы этой отрасли медицины: от выбора муколитика при респираторных инфекциях до небулайзерной терапии бронхиальной астмы.



Кандидат медицинских наук Геннадий Иванович Кочуев (кафедра общей практики – семейной медицины Харьковской медицинской академии последипломного образования) посвятил свой доклад лечению кашля на этапе первичной медицинской помощи. В данном обзоре выступление Г.И. Кочуева представлено в форме вопросов и ответов.

## Насколько важна проблема кашля в современной медицине?

– Кашель является самым распространенным симптомом бронхолегочных заболеваний и наиболее частой причиной обращения за медицинской помощью на амбулаторном этапе. Хронический кашель обуславливает 10–38% обращений к соответствующему узкому специалисту – пульмонологу.

## Как в современной медицине классифицируют кашель?

– Существуют несколько типов классификации кашля: по характеру (непродуктивный/сухой или продуктивный/влажный), по продолжительности (эпизодический, кратковременный, приступообразный, постоянный), по течению (острый – до 3 нед, подострый – 3–8 нед, хронический – более 8 нед). Острый кашель преимущественно обусловлен острыми респираторными вирусными заболеваниями. Принято отдельно рассматривать постинфекционный кашель, обычно являющийся подострым по течению и развивающийся преимущественно после вирусной или атипичной инфекции. При постинфекционном кашле рентгенография органов грудной клетки не выявляет каких-либо изменений. Патологической основой подобного кашля является гиперреактивность бронхов.

## Какова роль мукоцилиарного транспорта в патогенезе заболеваний органов дыхания?

– Для начала рассмотрим строение бронхиального секрета. Он состоит из гель-фазы (поверхностного вязкого слоя) и золь-фазы (нижнего жидкого слоя). Вследствие действия медиаторов воспаления, выделяющихся в ходе внедрения вирусов, усиливается образование слизи и утолщается гель-фаза, а золь-фаза, наоборот, уменьшается. Парализуется синхронная работа ресничек мерцательного эпителия. Замедление (или даже блокирование) мукоцилиарного транспорта способствует колонизации дыхательных путей патогенными микроорганизмами и формированию биопленок.

## Что такое биопленки и чем они опасны?

– Биопленки – это сообщества бактерий, соединенные между собой и прикрепленные к поверхности эпителия дыхательных путей, погруженные во внеклеточный полисахаридный матрикс (слизь), который защищает их от негативных воздействий. Именно биопленки являются причиной хронических и рецидивирующих инфекций дыхательных путей примерно в 60% случаев.

## Существует ли возможность влиять на состояние мукоцилиарного транспорта с помощью медикаментов?

– Использование мукоактивных средств у пациентов с острым, подострым и хроническим кашлем позволяет активировать мукоцилиарный транспорт, улучшать бронхоальвеолярный дренаж и снижать выраженность клинической симптоматики.

## Какие мукоактивные препараты используются наиболее часто? Обладают ли они дополнительными благоприятными эффектами?

– Наиболее часто назначаются N-ацетилцистеин, карбоцистеин, амброксол, эрдостеин. Ацетилцистеину свойственно тройное действие: муколитическое (в отношении любой мокроты – слизистой, слизисто-гнойной, гнойной), антиоксидантное и детоксикационное (защита органов дыхания от экзо- и эндотоксинов). Благодаря двум последним эффектам ацетилцистеин замедляет деструкцию легочной ткани, препятствует развитию осложнений, способствует профилактике развития хронических заболеваний, то есть обладает пневмопротекторными свойствами. Показания к назначению ацетилцистеина включают заболевания верхних и нижних дыхательных путей с образованием вязкой трудноотделяемой мокроты; хронические бронхолегочные заболевания (хроническое обструктивное заболевание легких, бронхоэктатическая болезнь, муковисцидоз, бронхолит и др.); острые бронхолегочные заболевания (пневмония, бронхит, трахеобронхит); острый и хронический синуситы, средний отит. В свою очередь, амброксол – классический муколитик/мукокинетик, применяемый уже более 40 лет. К основным эффектам амброксола относят секретолитическое, секретомоторное действие (стимуляция мерцательного эпителия и эвакуации мокроты), повышение синтеза сурфактанта, противовоспалительное действие, увеличение концентрации антибиотиков различных классов в бронхиальном секрете (амоксциллина, эритромицина, цефуроксима), снижение вязкости мокроты в 5 раз.

## Целесообразно ли использование комбинаций мукоактивных средств для повышения эффективности лечения?

– Широко обсуждается целесообразность сочетания мукоактивных препаратов с разными фармакодинамическими механизмами влияния на мукоцилиарный транспорт. Такие комбинации позволяют повышать эффективность терапии и способствуют более быстрому выздоровлению пациентов. К примеру, комбинация муколитика ацетилцистеина и мукокинетики амброксола способствует наиболее полному восстановлению всех элементов мукоцилиарного транспорта. Ацетилцистеин уменьшает вязкость и адгезивность мокроты за счет разжижения густой гель-фазы, амброксол увеличивает образование серозного секрета золь-фазы и повышает двигательную активность ресничек мерцательного эпителия. Дополнительный антиоксидантный эффект ацетилцистеина и сурфактантсберегающее действие амброксола комплексно защищают сурфактант – повышают его образование и препятствуют разрушению. Ацетилцистеин разрушает биопленки, амброксол повышает биодоступность антибиотиков в легочной ткани, что способствует повышению эффективности антибиотикотерапии. Следует отметить, что клиническая эффективность этой комбинации уже изучена. В частности, в исследовании И.М. Фушты (2014) в группе приема фиксированной комбинации ацетилцистеина и амброксола (ПульмоБРИЗ®) наблюдалось более быстрое разрешение кашля и хрипов в легких, уменьшение одышки и исчезновение мокроты, в сравнении с контрольными группами монотерапии амброксолом или ацетилцистеином. Кроме того, у пациентов, принимавших комбинированное лечение, быстрее нормализовалась температура тела и исчезала общая слабость, что свидетельствует о дезинтоксикационных свойствах комбинации.

## Каковы особенности терапии кашля у пациентов с сопутствующей аллергической патологией?

– Бронхиальное дерево при наличии аллергии характеризуется более выраженным отеком, нарушением секреции слизи и ухудшением мукоцилиарного транспорта. Эти особенности обуславливают потребность в дополнительном назначении противоаллергических средств. Их использование в схемах терапии позволяет снизить выраженность симптомов острой респираторной вирусной инфекции, обусловленных эффектами

гистамина: назальных (уменьшение отечности слизистой оболочки носа, ринореи, чихания), бронхиальных (уменьшение отечности слизистой оболочки бронхов, увеличение проходимости бронхов, предупреждение бронхоспазма). С этой точки зрения целесообразно было бы рассмотреть комбинацию амброксола и лоратадина. Последний осуществляет мощное противодействие аллергическому воспалению, вследствие чего комбинация амброксола и лоратадина (ПульмоЛОР®) более выражено снижает количество эозинофилов и скорость оседания эритроцитов, в отличие от терапии без добавления лоратадина (Кулітка О.І. та співавт., 2014). Помимо основных эффектов, направленных на коррекцию мукоцилиарного клиренса, амброксол способствует купированию воспаления за счет уменьшения продукции провоспалительных цитокинов (интерлейкина-1, фактора некроза опухоли), уменьшения активности фосфолипазы A<sub>2</sub>, а также благодаря усилению макрофагальной активности непосредственно в очаге воспаления. Лоратадин предупреждает развитие бронхоспазма и купирует аллергическое воспаление, тем самым дополняет эффекты амброксола.

## Существуют ли в лечении респираторных заболеваний какие-то парадоксы или нестандартные варианты развития болезней?

– Один из наиболее известных парадоксов – синдром Ваниной. Суть данного феномена заключается в том, что вследствие назначения антибиотикотерапии по поводу инфекционного обострения хронического обструктивного заболевания легких или при лечении пневмонии с бронхообструктивным синдромом на 3–4-й день отмечаются усиление проявлений одышки и обструкции бронхиального дерева, ухудшение состояния больного. Следствием антибиотикотерапии является массовая гибель возбудителей инфекции в дыхательных путях, что сопровождается резким снижением уровня протеолитических ферментов и, соответственно, повышением вязкости мокроты.

## Что предпринять во избежание развития синдрома Ваниной?

– Назначение экзогенных протеолитических ферментов снижает уровень провоспалительных медиаторов, улучшает реологические свойства мокроты и активирует микроциркуляцию в очаге хронического воспаления. Натуральный протеолитический фермент серратиопептидаза выделен из непатогенной кишечной бактерии *Serratia E15*. Назначение серратиопептидазы (Мовиназа®) в дозе 20 мг после приема пищи 2 раза в сутки на протяжении 5 дней позволяет сократить длительность лечения за счет контроля воспаления и отека (Алешко А.П. и соавт., 2018).

## Не разрушается ли серратиопептидаза в желудке?

– Таблетки препарата Мовиназа® характеризуются двойной защитой, а именно – наличием двух кишечнорастворимых оболочек, первая из которых крошит целую таблетку, а вторая – отдельные гранулы в ней (технология Eudragit). Такое строение таблетки обеспечивает повышенную устойчивость к желудочному соку для высокой ферментативной активности.

## Можно ли назначать серратиопептидазу в сочетании с антибиотиками?

– Не только можно, но и нужно. Серратиопептидаза предотвращает образование биопленок и нарушает рост микробных колоний (Selan S. et al., 1996), прерывает передачу факторов резистентности биопленок, повышает проникновение антибиотиков в ткань легкого.

Таким образом, мукоактивные препараты составляют основу лечения практически всех бронхолегочных заболеваний, в том числе сопровождающихся кашлем. Патогенетически обусловленное назначение комбинированных препаратов, протеолитических ферментов позволяет ускорить достижение ремиссии и уменьшить выраженность неприятных для пациента клинических симптомов респираторных заболеваний.

Подготовила Лариса Стрильчук

