



МЕСТО ИНГАЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Мизерницкий Ю.Л.

*Научно-исследовательский клинический институт педиатрии и детской
хирургии им. акад. Ю.Е. Вельтищева ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова*

Минздрава России

Москва, Российская Федерация

Мельникова И.М.

ФГБОУ ВО Ярославский государственный медицинский университет

Минздрава России

Ярославль, Российская Федерация

Ингаляционная доставка лекарств обоснована с научной и практической точки зрения при лечении пациентов с острыми и хроническими заболеваниями органов дыхания. В ряде клинических ситуаций использование ингаляционной терапии является наиболее эффективным и едва ли не единственным способом доставки препарата в патологический очаг. За более чем 60 лет устройства для доставки аэрозолей эволюционировали от базового дозированного аэрозольного ингалятора под давлением и ультразвукового небулайзера до многочисленных типов устройств, включая камеры с клапанами, порошковые ингаляторы, ингаляторы с мягким туманом, управляемые вдохом, а также интеллектуальные ингаляторы, компрессорные и мембранные небулайзеры.

Подчеркнем, что ингаляционную терапию при большинстве бронхолегочных заболеваний включают в комплекс лечебных мероприятий в качестве этиотропного, патогенетического средства и др.

При ОРИ нижних дыхательных путей (трахеит, бронхит), сопровождающихся сухим кашлем без мокроты, что наиболее часто наблюдается в начальном периоде заболевания в комплекс терапии могут быть включены ингаляции с 0,9% раствором хлорида натрия. При появлении непродуктивного влажного кашля с плохо отделяемой мокротой показаны ингаляции при помощи небулайзера с 0,9% раствором хлорида натрия, амброксолом, экстрактом плюща.

При остром обструктивном бронхите всегда ухудшается эвакуация мокроты, что требует сочетанного назначения бронхолитиков (преимущественно бета-2-агонистов или холинолитиков, либо их комбинации) и ингаляционных глюкокортикостероидов. В комплексе терапии применяется также 0,9%, 3% растворы хлорида натрия. При остром бронхиолите применяется аналогичная ингаляционная терапия,

однако ее эффективность и обоснованность продолжают оставаться предметом дискуссий.

При тяжелой пневмонии, сопровождающейся гнойной трудноотделяемой мокротой, показаны ингаляции с ацетилцистеином. При сочетании с бронхообструктивным синдромом показано также назначение бронхолитиков при помощи небулайзера.

Ингаляционная терапия при бронхиальной астме (БА) является основным методом лечения и зависит в первую очередь от периода заболевания (обострение, ремиссия) и степени тяжести. При обострении в зависимости от степени тяжести назначают через небулайзер бета-2-агонисты короткого действия, либо их комбинацию с холинолитиком в сочетании с ингаляционными глюкокортикостероидами. При обострении БА на фоне ОРИ, сопровождающейся образованием трудно отделяемой мокроты, наряду с бронхолитической и противовоспалительной терапией, применяют амброксол, как перорально, так и ингаляционно. В периоде ремиссии в зависимости от степени контроля назначаются ингаляционные глюкокортикостероиды, бета-2-агонисты, холинолитики короткого и длительного действия, кромоны при помощи как дозированных аэрозольных ингаляторов, так и через небулайзер (особенно у детей первых лет жизни).

При кашлевом варианте БА, особенно у детей раннего возраста, положительный эффект от эмпирического назначения ингаляционных глюкокортикостероидов на срок от 2 до 4 недель является определяюще важным для подтверждения диагноза БА.

Следует с осторожностью назначать ацетилцистеин пациентам с бронхообструктивным синдромом, БА в виду риска усиления бронхоспазма.

При хронических неаллергических бронхолегочных заболеваниях с трудноотделяемой гнойной мокротой наиболее эффективны ингаляции с ацетилцистеином, тиамфеникола глицинат ацетилцистеинат, дорназой-альфа, 3-7% растворы хлорида натрия (в т.ч. с гиалуроновой кислотой).

Пациентам с хроническим бронхитом не следует назначать ферментные препараты (трипсин, химотрипсин и др.), так как они активируют протеолитическую активность эластазы и коллагеназы, что усиливает и усугубляет разрушение эластических волокон альвеол и прогрессирование эмфиземы легких.

При идиопатическом фиброзирующем альвеолите, ХОБЛ востребована не только муколитическая, но и антиоксидантная активность ингаляционного ацетилцистеина.

При муковисцидозе комплексная ингаляционная терапия включает антибиотик (тобрамицин, колистин, др.), генно-инженерный муколитик дорназу-альфа. Доказан выраженный муколитический эффект гипертонического раствора хлорида натрия, применяемого ингаляционно



по 3-4 мл до 4 раз в день. Однако в этом направлении необходимы дальнейшие доказательные исследования.

Заключение. Хотя ингаляционные устройства улучшают способность пациента самостоятельно вводить лекарство, многие проблемы с эффективной доставкой все еще существуют. Поэтому правильный выбор наиболее оптимального устройства с учетом индивидуальных особенностей пациента, регулярное обучение пациентов и их родителей является очень важным для достижения клинического успеха. Отметим, что каждый способ ингаляционной терапии имеет свои преимущества и недостатки, и выбор способа доставки лекарственного препарата зависит от возраста пациента, характера патологии, тяжести состояния, простоты и техники использования, а также требует учета индивидуальных особенностей детей и их родителей.