

РОЛЬ КОГНИТИВНЫХ БАРЬЕРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОЗИРОВАННЫХ ИНГАЛЯТОРОВ У БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Э. М. Ходош

Харьковская медицинская академия последипломного образования, КНП «ГКБ №13» ХГС

Дозированный ингалятор при бронхиальной астме (БА) стал *must-have* (обязательным) атрибутом многих больных, так как облегчил быструю доставку небольших доз лекарственных средств в бронхо-лёгочную систему, достигая высоких локальных концентраций, снижая риск побочных эффектов по сравнению с терапией системными кортикостероидами. Как известно, современные бронходилатирующие и кортикостероидные препараты при БА доставляются, в основном, с использованием дозированных сухопорошковых (ДПИ) и дозированных аэрозольных ингаляторов под давлением (ДАИ).

Хроническая, воспалительная и прогрессирующая природа БА требует длительного и самостоятельного ингаляционного введения лекарств с целью предотвращения будущих рисков (обострение, госпитализация, потеря трудоспособности, снижение качества жизни и необходимости приёма системных кортикостероидов). Эффективность лечения может зависеть от самого доставочного устройства, правильной техники его использования, так как его специфические свойства могут влиять на удовлетворенность пациента и приверженность к терапии.

В этой связи, приверженность к медикаментозному лечению должна рассматриваться как успешное начало, внедрение и настойчивость в лечении, что имеет основополагающее значение при хронических обструктивных заболеваниях лёгких, что непосредственно связано с правильной техникой использования доставочных устройств. Однако от 28 % до 68 % пациентов технически неправильно используют ингаляторы, что приводит к неэффективному контролю БА.

Свидетельством тому, что правильная техника использования ингалятора является основополагающей для эффективной терапии, и что мастерство применения ингаляторного устройства играют важную роль в улучшении приверженности, клинических результатов, связанных с использованием ресурсов здравоохранения у пациентов с БА, проведено достаточно много исследований. Недавно опубликованное исследование показало, что критические ошибки в использовании ингаляторов связаны с обострением БА (Usmani O. S. et. al., 2018). Именно

в такие периоды пациенты чаще используют ингаляции без координации дыхания или самостоятельно нарушают режим применения дозированных ингаляторов. Неправильная техника ингаляции значительно снижает эффективную доставку ингалируемой дозы, которая должна достигать и депонироваться в дистальных отделах бронхов. Показано, что до 94 % пациентов продемонстрировали неправильную технику ингаляционного устройства в клинических исследованиях с использованием дозированных под давлением или сухопорошковых ингаляторов. Совершение больным БА хотя бы одной серьёзной ошибки независимо от типа используемого ингалятора приводит к более частому обращению в отделение неотложной помощи, госпитализации и применению системных кортикостероидов (n = 1600) (Lavorini F., Usmani O. S., 2013).

Правильно используют ДАИ только 23–43 %, а ДПИ — 53–59 % больных. Никогда не обучались правильной ингаляционной технике 25 % пациентов. Несмотря на это, 50–66 % и 70–80 % врачей сообщают, что их пациенты получают нужную дозу препарата при использовании ДАИ и ДПИ, соответственно. Итак, неправильная техника использования дозированного ингалятора имеет не меньшее значение, чем молекула и технические характеристики доставочного устройства, с точки зрения клинического результата (Barbara S., Kritikos V., Bosnic-Anticevich S., 2017).

Причины технически неправильного использования ингаляторов у больных с БА разнообразны. Одна из причин — отсутствие эффективной подготовки медицинских работников по технике правильного использования ингаляторных устройств. Имеются данные, свидетельствующие и о том, что 39–67 % медицинских работников не обучают своих пациентов правильному использованию доставочных устройств. Кроме того, некоторые пациенты после первого назначения ингалятора не обучаются этому при последующих визитах, и врачи регулярно не оценивают правильность использования ингаляторного устройства. Также у пациента с хронической обструктивной патологией лёгких может быть инспираторный дефицит, поэтому предпочтительны те дозированные ингаляторы, которые способны обеспечивать активную доставку лекарственного

вещества. Вторая важная причина неэффективного использования ингаляторов связана с нарушением режима их использования и представляет собой существенные препятствия на пути оптимального ведения пациентов с БА. Так, от 40 % до 60 % этих пациентов не придерживаются предписанного режима применения препаратов. Третья причина – необходимый спектр ингаляционных препаратов, которые могут находиться в различных доставочных устройствах.

Немаловажное значение имеют и так называемые когнитивные барьеры, которые заключаются со стороны пациента в понимании обучения, развитии памяти и её видов, веры в истинность назначаемой терапии и др., а со стороны врача – собственный опыт, багаж знаний и профессиональные привычки. В данном контексте «понимание» рассматривается как универсальная операция мышления, связанная с усвоением нового содержания, включённая в систему устоявшихся идей и представлений. Безусловно не все больные готовы к данной когнитивной деятельности.

Не менее сложный процесс, ограничивающий правильное использование дозированных ингаляторов – память, которая рассматривается как общее обозначение комплекса познавательных способностей и высших психических функций, относящихся к накоплению, сохранению и воспроизведению знаний, умений и навыков. Например, явная и визуальная, рабочая память, которая отражает осознаваемые воспоминания. Память может подразделяться на семантическую (память о знаниях и фактах о мире) и эпизодическую, что характеризует воспоминания о личных событиях, то есть, детство отпуск, ДПИ, ДАИ и т.д.), но возможность кодировать, хранить и извлекать визуально представленные объекты может представлять когнитивный барьер.

В целом виды памяти представлены в схеме (Gurariy G., 2019) и отражают многогранность этой когнитивной деятельности, не всегда равноценно и оптимально развитой у того или иного индивида (рис. 1).

Как убедить пациента в том, что использование препарата в дозированном ингаляторе это есть истина, а не заблуждение. В этой связи необходимо акцентировать внимание на критериях клинической истины, которые должны соответствовать всеобщности, объективности и необходимости данного лекарственного назначения. Имплементация истины зависит и от того, что доставочные устройства должны быть простыми и ясными по форме и методу использования, то есть ДАИ, ДПИ, респираторы и другие не должны логически противоречить общезначимым аналогиям применяемым в быту. Также больные должны поверить в полезность, истинность и экономность этого лекарственного средства. Для отдельных больных может сыграть значение эстетичность формы ингалятора, а также его внутреннее устройство, изящество доказательств при объяснении техники использования и др.

Отличить истину от заблуждения возможно и тогда, когда знание истинно и логично построено и когда приобретенное знание оказывается полезным для больного в его опыте лечения. В этом плане при неоконченном обучении, объясняющем значение бронхорасширяющих и противовоспалительных препаратов в дозированных ингаляторах, больные отдадут предпочтение бронходилататорам, расценивая их быстрый бронходилатирующий эффект за истину в ущерб основополагающему патогенетическому и противовоспалительному действию ингаляционных кортикостероидов. И учитывая, что практика – это критерий истины, то не удивительно, что слепая вера пациентов в сиюминутное купиро-



Рис. 1. Разнообразные виды памяти.

вание удушья представляется им как «альфа и омега» в лечении БА. Таким образом, практика, как критерий истины, и приобретаемый в ходе её развёртывания опыт (понимаемый как единство знания и умения, навыка) мыслятся как синтез субъективного и объективного, то есть специфического человеческого сознания (мышления) и реальности.

В действительности врождённых знаний не бывает, всякое познание начинается с чувственного опыта, поэтому без последовательного и настойчивого обучения клинической и технической значимости дозированных ингаляторов, вплоть до выработки условно-рефлекторной связи, обойтись невозможно (рис. 2).

<u>Чувственное</u> познание с помощью органов чувств	<u>Рациональное</u> познание с помощью разума
<u>Формы</u> ощущение восприятие представление	<u>Формы</u> понятие суждение заключение (вывод)

Рис. 2. Ступени и формы познания.

Итак, несмотря на внедрения обучающих программ лишённые волевой пружины и всевозможные представления пациентов, зачастую, всю силу своей когнитивности направляют на то, чтобы оправдать линию наименьшего сопротивления при техническом использовании дозированных ингаляторов и, как следствие, лечению. При этом способ доставки лекарства влияет на конечный результат не меньше, чем само лекарство.

Зачастую пациенты подменяют необходимость научного познания на художественное, что, по их мнению, наиболее правильно помогает использовать ингалятор («язык жестов подавляет технику вдоха»).

В процессе обучения технике использования дозированных ингаляторов необходима выработка условного рефлекса, что требует постоянства свойств условного сигнала, т.е. необходимо регулярное обучение (ежедневное) до закрепления соответствующего положительного ответа.

Врачу необходимо помнить те когнитивные барьеры, которые могут мешать пациенту правильно пользоваться дозированным ингалятором – понимание, память и её виды, истина и её критерии, познание с её ступенями и формами, формы мышления, практическая деятельность, степень приобретаемого опыта.