

Гришко Ю.О., Бабаева А.Э.
АСПЕКТЫ ЭТИПАТОГЕНЕЗА АСПИРИНОВОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ
Научный руководитель: ст. преп. Шуляк Е.В.
Кафедра патологической физиологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Аспириновая бронхиальная астма представляет собой специфическую форму бронхиальной астмы, которая развивается под влиянием нестероидных противовоспалительных препаратов, в частности аспирина. С точки зрения патологической физиологии, аспириновая бронхиальная астма характеризуется сложными механизмами, которые затрагивают иммунную систему, метаболизм арахидоновой кислоты и бронхиальное дерево.

Циклооксигеназа – это ключевой фермент, участвующий в биосинтезе простагландинов из арахидоновой кислоты. Аспирин, блокируя циклооксигеназу, приводит к следующим изменениям: снижение синтеза простагландинов, которые играют важную роль в поддержании нормального тонуса бронхов и имеют противовоспалительное действие. Их дефицит ведет к увеличению проницаемости сосудов и усилению воспалительных реакций. В условиях блокировки циклооксигеназы происходит перераспределение метаболизма арахидоновой кислоты в сторону синтеза лейкотриенов, которые обладают мощным бронхоконстрикторным эффектом и способны вызывать бронхоспазм.

При поступлении аспирина в организм у предрасположенных пациентов развиваются специфические реакции. Тучные клетки, обладающие IgE рецепторами, уже сенсибилизированы к различным аллергенам. При контакте с аспирином происходит их активация. Активация тучных клеток приводит к высвобождению различных медиаторов, таких как гистамин, который вызывает немедленный бронхоспазм, увеличивает проницаемость сосудов и способствует отеку, лейкотриены, способствующие бронхоспазму и усиливающие воспаление и секрецию слизи, а также цитокины, которые активируют и привлекают другие клетки иммунной системы, такие как эозинофилы.

Таким образом, нарушение метаболизма арахидоновой кислоты, активация тучных клеток и последующее воспаление в дыхательных путях играют ключевую роль в развитии аспириновой формы бронхиальной астмы. Изучение этих механизмов является важным для разработки эффективных методов диагностики, лечения и профилактики, включая исключение провоцирующих факторов развития аллергической реакции, применение противовоспалительных и бронхолитических средств, а также индивидуальный подход к каждому пациенту.