

Чернухо М.С., Шишло Л.Ю.

МЕХАНИЗМЫ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ СНИЖЕНИЯ

Научный руководитель: ассист. Абакумова Т.В.

Кафедра патологической физиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Аллергические реакции становятся всё более актуальной проблемой в современной стоматологической практике. Возрастающая частота сенсибилизации к различным стоматологическим материалам обусловлена как расширением спектра используемых веществ, так и индивидуальными особенностями иммунного ответа пациентов. Понимание механизмов развития аллергии, а также поиск эффективных путей снижения её проявлений имеют важное значение для обеспечения безопасности стоматологического лечения.

Аллергические реакции в стоматологии включают сложные иммунологические механизмы, начиная с презентации аллергена и активации Т-хелперов (Th2), что ведёт к синтезу IgE и сенсибилизации тучных клеток. Повторное воздействие аллергена вызывает дегрануляцию тучных клеток с высвобождением медиаторов воспаления (гистамина, простагландинов, лейкотриенов), усиливающих симптоматику. Латекс и акрилаты, широко применяемые в стоматологических материалах, входят в перечень наиболее сильных контактных аллергенов, вызывающих реакции замедленного типа

При аллергии замедленного типа ключевую роль играют Т-клетки памяти (CD4+ и CD8+), активирующие воспаление за счёт продукции IFN- γ и TNF- α , что проявляется в виде десквамации, эрозий и покраснения слизистой. Так, например, сенсибилизация к латексу может реализовываться как по IgE-опосредованному механизму (I тип), так и как контактный дерматит (IV тип), что требует разных подходов к диагностике и лечению. Воздействие паров акрилатов способно провоцировать как аллергическую сенсибилизацию, так и неспецифическое раздражение дыхательных путей – особенно важно при полимеризации в плохо вентилируемых помещениях.

Просвещение пациентов о возможных аллергических рисках способствует более точному сбору анамнеза и профилактике осложнений. Проведение кожных тестов перед использованием анестетиков или пломбировочных материалов может снизить риск аллергических инцидентов. Модификация состава стоматологических материалов и внедрение биосовместимых заменителей снижают частоту аллергических реакций и повышают безопасность лечения. Использование цифровых технологий (например, 3D-печати из гипоаллергенных материалов) открывает новые возможности в профилактике аллергий в стоматологии.

Будущее аллергологии в стоматологии связано с развитием персонализированной медицины, включая генетическое тестирование и прогнозирование риска сенсибилизации. Инновационные технологии, включая гипоаллергенные материалы и генетическое тестирование, открывают перспективы для персонализированного и безопасного лечения. Повышение осведомлённости медицинского персонала и пациентов играет ключевую роль в снижении риска аллергических осложнений.