## МУКОЛИТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ КСИЛИТОЛА И АЛЬФА ДОРНАЗЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РИНОСИНУСИТЕ *IN VITRO*

THE *IN VITRO* MUCOLYTIC EFFECT OF XYLITOL AND DORNASE ALFA ON CHRONIC RHINOSINUSITIS MUCUS

T. Hardcastle, R. Jain, F. Radcliff, S. Waldvogel-Thurlow, M. Zoing, K. Biswas, R. Douglas

Int Forum Allergy Rhinol. 2017 Jun 28 (англ. — Новая Зеландия)
(в Интернете представлена до публикации в печати)

Избыточное выделение и застой гнойной слизи нарушают мукоцилиарный клиренс слизистой оболочки и усугубляют симптомы хронического риносинусита (ХРС). Клиницисты отмечают насущную потребность в эффективных местных муколитических средствах для облегчения удаления слизи и улучшения послеоперационных результатов. С этой целью авторами статьи были исследованы эффекты ксилитола (5%) и альфа дорназы (1 мг/мл) на слизистую оболочку для эвакуации избыточной слизи и слизистых корок. С помощью реометра измеряли вязкоупругость и вязкость влажной слизи, полученной от 30 пациентов с ХРС. Изучали состояние слизистой облочки в отношении коркообразования. Было доказано, что ксилитол и альфа дорназа уменьшали вязкоупругость влажной слизи на частоте 0,1 Гц значительно больше, чем солевой раствор. Кроме того, ксилитол и альфа дорназа значительно уменьшали коркообразование по сравнению с солевым раствором. На основании этого исследования были сделаны выводы, что ксилитол и альфа дорназа могут быть эффективными муколитиками, стимулируя размягчение послеоперационных корок, уменьшая вязкоупругость и вязкость густой слизи. Необходимо дальнейшее исследование *in vivo* для оценки эффективности этих агентов при лечении стойкого ХРС.

## РОЛЬ МЕСТНОЙ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ПОЛОСТИ НОСА

THE ROLE OF LOCAL ALLERGY IN THE NASAL INFLAMMATION

K.J. Cheng, M.L. Zhou, Y.Y. Xu, S.H. Zhou

Eur Arch Otorhinolaryngol. 2017 Jun 17 (англ. — Китай)
(в Интернете представлена до публикации в печати)

Местное аллергическое воспаление (МАВ) было признано недавно. Для определения МАВ использовался термин «энтопия», которая положительно коррелировала с провокационным тестированием на аллергены, местной регуляцией IgE, секрецией воспалительного медиатора и отсутствием системной аллергии. Изучение МАВ находится в зачаточном состоянии и сосредоточено в основном на дыхательной системе. Оно тесно связано с воспалением носа и играет важную роль у пациентов с неаллергическим ринитом (НАР), неаллергическим хроническим синуситом с полипами носа (НАХПРС) и неаллергическим грибковым риносинуситом (НАХГРС). Основываясь на исследованиях с использованием провокационного теста с носовыми аллергенами, 40—57% пациентов с НАР продемонстрировали положительные результаты, на основании чего у них был диагностирован местный аллергический ринит. Общий IgE и общий воздушный аллерген-sIgE повышались у пациентов с ХПРС и эозинофилией по сравнению с пациентами с ХПРС без эозинофилов и здоровыми людьми контрольной группы, возможно, из-за местного аллергического воспаления. Некоторые исследователи также обнаружили, что уровень местного sIgE был увеличен у пациентов с НАХГРС. Они предположили, что и этом случае отмечается местное аллергическое воспаление. Исследования процессов МАВ повысят наше понимание патогенеза заболеваний носа и помогут разработать новые методы лечения. Однако установить диагноз местного аллергического воспаления сложно из-за отсутствия доступных методов обнаружения. Корреляция между местным аллергическим воспалением и системным аллергическим воспалением неясна. Кроме того, требуется разработка адекватного соответствующего лечения местного аллергического воспаления.

## ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

THE EMPLOYMENT OF THERMOGRAPHIC EXAMINATIONS IN THE DIAGNOSTICS OF DISEASES OF THE PARANASAL SINUSES

I. Niedzielska, S. Pawelec, Z. Puszczewicz

Dentomaxillofac Radiol. 2017 Jun 14 (англ. — Польша)
(в Интернете представлена до публикации в печати)

На основании проведенного исследования был составлен документ, характеризующий диагностическую ценность термографического исследования патологии придаточных пазух носа. В исследование вошли 39 пациентов, отвечающих критериям включения. На основе обширного количества других диагностических тестов (радиологического исследования, эндоскопии, гистопатологической оценки состояния удаленной во время операции слизистой оболочки) был поставлен диагноз одностороннего воспаления верхнечелюстной пазухи (одонтогенное и неодонтогенное, острое и хроническое). Термографическое обследование проводили в день, предшествующий операции, в палате, после окончания полной клинической и радиологической диагностики. Измерения проводили в соответствии с рекомендациями Европейского общества термологов с использованием тепловизионной камеры FLIR E50. Оценивались различия в максимальных температурах (ΔTmax) между пораженной и здоровой сторонами. Зарегистрированные тепловые параметры соотносили со всей совокупностью случаев, с возрастом и полом пациентов, с категорией клинических диагнозов в отношении этиологии, с наличием связи ротовой полости с верхнечелюстной пазухой (наличие свища), с изменениями радиологического изображения и степени их интенсивности, с гистопатологическим диагнозом, с наличием острых симптомов в прошлом, а также с периодом времени, прошедшего между появлением первых клинических симптомов синусита, замеченных пациентом, и моментом реализации хирургического лечения. Результаты показали, что когда присутствовали ороантральные свищи, разница в температуре ($\Delta T_{max}$) пораженной и здоровой сторон была очень выраженной ($p$=0,0095). Одонтогенная и неодонтогенная этиология, по-видимому, существенно влияет на эти разности температур ($p$=0,0133). $\Delta T_{max}$ коррелировала также с состоянием слизистой оболочки, оцененным во время эндоскопии ($p$=0,038). На основании исследования авторы делают вывод о том, что термографическое обследование при диагностике заболеваний верхнечелюстных пазух может быть только вспомогательным, но весьма полезно при первоначальной оценке хронической односторонней патологии.

## БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ШАР КАК НЕОБЫЧНАЯ НАХОДКА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ РИНОСИНУСИТОМ

BACTERIAL BALL AS AN UNUSUAL FINDING IN PATIENTS WITH CHRONIC RHINOSINUSITIS

D.K. Kim, Y.C. Wi, S.J. Shin, Y.I. Jang, K.R. Kim, S. Cho

Clin Exp Otorhinolaryngol. 2017 Jun 6 (англ. — Корея)
(в Интернете представлена до публикации в печати)

Патофизиология хронического риносинусита (ХРС) очень сложна и еще не получила четкого понимания. На сегодняшний день исследованы различные факторы, влияющие на возникновение и течение этого заболевания, такие как суперантигены и биопленки. Недавно авторы статьи обнаружили необычное пато-