нический гнойный средний отит (ХГСО). Отит является одним из наиболее распространенных заболеваний у детей раннего возраста во всем мире. Средний отит может протекать самостоятельно и без осложнений, но он же может вызывать как кратковременную, так и сохраняющуюся в течение все жизни потерю слуха. В развивающихся странах ХГСО является основной причиной тугоухости. Отит может быть бактериальной или вирусной этиологии; на фоне простуды вирусы могут через евстахиеву трубу проникнуть в среднее ухо и «проложить» путь для бактериальных патогенов, которые обитают в носоглотке. Диагноз зависит от типичных признаков и симптомов, таких как острая боль в ушах и выбухание барабанной перепонки при ОСО и потери слуха при ЭСО; диагностические методы включают отоскопию, тимпанометрию и аудиометрию. Симптоматический контроль ушной боли и лихорадки является основой лечения ОСО, не исключены антибиотики для детей с тяжелыми, стойкими или рецидивирующими инфекциями. Тактика лечения ЭСО в основном состоит из динамического наблюдения с вентиляцией (тимпаностомией) барабанной полости в первую очередь у детей с хроническим экссудатом и потерей слуха, задержками в развитии или трудностями в обучении. Роль слуховых аппаратов для облегчения симптомов тугоухости при ЭСО нуждается в дальнейшем изучении. Шунтирование барабанной полости и аденоидэктомия являются общими операциями для рецидивирующего ОСО с целью профилактики рецидивов, но их эффективность также требует обсуждения. Несмотря на сообщения о снижении заболеваемости средним отитом за последнее десятилетие, что связывают с распространением клинических руководств, которые способствуют точной диагностике и разумному использованию антибиотиков, а также с вакцинацией пневмококковой конъюгированной вакциной, средний отит по-прежнему является ведущей причиной обращения к врачу, назначения антибиотиков и операций в странах с высоким уровнем дохода.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГНОЙНОМ СРЕДНЕМ ОТИТЕ

MOLECULAR MICROBIOLOGICAL PROFILE OF CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA

M. Neeff, K. Biswas, M. Hoggard, M.W. Taylor, R. Douglas

J Clin Microbiol. 2016;54(10):2538-2546 (англ. — Новая Зеландия)

Хронический гнойный средний отит (ХГСО), проявляющийся гнойной отореей, характеризуется хроническим воспалением среднего уха и сосцевидной полости и представляет значительную долю заболеваний во всем мире. Современная терапия антибиотиками ориентируется на результаты исследований высеваемых культур. В отсутствие детальных молекулярных микробиологических исследований пациентов с ХГСО наше нынешнее понимание микробиоты ХГСО (и, разумеется, здорового уха) остается неполным. В данное перспективное исследование были включены 24 пациента с ХГСО и 22 здоровых человека для контроля. Также были проведены сравнения между пациентами с холестеатомой и без холестеатомы в среднем ухе и сосцевидной полости. Основной вывод заключается в том, что у многих здоровых людей среднее ухо не было стерильным, что противоречит результатам предыдущих исследований. Тем не менее данные показали, что золотистый стафилококк, наряду с целым рядом других грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов, присутствовал во всех подгруппах ХГСО и здоровых людей. Большая вариативность микробиоты между пациентами наблюдалась в пределах каждой подгруппы ХГСО и контрольной. При этом не оказалось какого-либо постоянного бактериального сообщества, которое однозначно было бы характерно для здорового и больного человека. Сравнение результатов посевов из уха с молекулярными данными показывает, что применение методов на основе культивирования недостаточно для оценки разнообразия бактерий, найденных в ухе. Этот отчет представляет первое детальное исследование бактериального профиля уха у здоровых людей и пациентов с ХГСО.

ТИМПАНОПЛАСТИКА: ИМЕЕТ ЛИ ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУХОГО ИЛИ ВЛАЖНОГО ЛОСКУТА ФАСЦИИ ВИСОЧНОЙ МЫШЦЫ?

TYMPANOPLASTY: DOES DRY OR WET TEMPORALIS FASCIA GRAFT MATTER?

G.B. Singh, D. Kumar, K. Aggarwal, S. Garg, R. Arora, S. Kumar

J Laryngol Otol. 2016;130(8):700-705 (англ. — Индия)

Цель данного исследования — оценить эффективность использования сухих и влажных трансплантатов фасции височной мышцы при тимпанопластике I типа. Было проведено перспективное, рандомизированное исследование. Сто взрослых пациентов (мужчин и женщин) с хроническим гнойным средним отитом (слизистого типа) были объединены в две группы по 50 человек в каждой: пациентам одной группы была проведена сухая тимпанопластика, а пациентам другой флажная тимпанопластика. Количество фибробластов было подсчитано отдельно для сухих и влажных трансплантатов. Группы с сухими и влажными трансплантатами имели общую хирургическую эффективность тимпанопластики 82 и 90% соответственно; эта разница не была статистически значимой. При этом статистически значимое высокое количество фибробластов наблюдалось во влажных трансплантатах, но это не коррелировало с эффективностью хирургического вмешательства. Авторы делают вывод, что сухой или влажный вид трансплантата височной фасции не влияет на исход тимпанопластики I типа.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ТОПИЧЕСКИХ АНТИСЕПТИКОВ УШНЫХ КАПЕЛЬ ПРОТИВ МЕТИЦИЛЛИНУСТОЙЧИВОГО ЗОЛОСТИСТОГО СТАФИЛОКОККА И ХИНОЛОНУСТОЙЧИВОЙ СИНЕГНОНОЙ ПАЛОЧКИ

COMPARATIVE ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF TOPICAL ANTISEPTIC EARDROPS AGAINST METHICILLIN-RESISTANT *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* AND QUINOLONE-RESISTANT *PSEUDOMONAS AERUGINOSA*

C.K. Youn, S.J. Jang, E.R. Jo, J.A. Choi, J.H. Sim, S.I. Cho

Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2016;85:80-83 (англ. — Корея)

Использование антисептических растворов может быть эффективным при лечении хронического гнойного среднего отита (ХГСО) в связи с ростом распространенности устойчивых к антибиотикам инфекций при ХГСО. В настоящем исследовании авторы сравнили антимикробную активность 100% раствора Бурова*, 50% раствора Бурова*, 2% уксусной кислоты, уксуса с водой (в соотношении 1:1) и 4% раствора борной кислоты против метициллинустойчивого золотистого стафилококка (MRSA), метициллинчувствительного золотистого стафилококка (MSSA), хинолонустойчивой синегнойной (QRPA) и хинолонвосприимчивой синегной палочки (QSPA) в пробирке. Антимикробная активность растворов рассчитывалась как процент выживших микроорганизмов путем деления количества жизнеспособных микроорганизмов в каждом антисептическом растворе на их количество в контрольном. Было исследовано время (значение D10),

*Жидкость Бурова — это 8% раствор основной уксусноалюминиевой соли (Liquor Alumini acetici).

потребовавшееся каждому из пяти растворов для инактивации 90% популяции микроорганизмов. Раствор Бурова продемонстрировал самую высокую антимикробную активность и самое низкое значение D10 против MRS A, MSSA, QRPA и QSPA; следующим за ним оказалась 2% уксусная кислота, раствор уксуса с водой (1:1) и 4% раствор борной кислоты. Авторы делают выводы, что раствор Бурова обладает наиболее сильной активностью против бактерий, в том числе против штаммов, устойчивых к антибиотикам. Двукратное разбавление раствора рекомендуется для предотвращения ототоксичности.

СОСТОЯНИЕ ПАРАТУБАРНЫХ СТРУКТУР СЛУХОВОЙ ТРУБЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГНОЙНОМ СРЕДНЕМ ОТИТЕ ПО ДАННЫМ МРТ

THE EVALUATION OF EUSTACHIAN TUBE PARATUBAL STRUCTURES USING MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN PATIENTS WITH CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA

S. Terzi, Qeliker F. Beyazal, A. Ozgiir, M. Qeliker, M. Beyazal, M. Demirci, E. Dursun

Acta Otolaryngol. 2016;136(7):673-676 (англ. — Турция)

Целью данного исследования было сравнение результатов магнитно-резонансной томографии (МРТ) паратубарных структур евстахиевой трубы у здоровых людей и пациентов с хроническим гнойным средним отитом (ХГСО). Ретроспективно были изучены записи МРТ 40 пациентов, перенесших тимпаномастоидэктомию при ХГСО. Здоровые пациенты составляли контрольную группу. Были измерены длина, диаметр, площадь поверхности и объем *m. tensor veli palatini muscle* (TVPM) и *m. levator veli palatini muscle* (LVPM) в дополнение к диаметру глоточного отверстия евстахиевой трубы, объему жировой ткани, толщине просвета евстахиевой трубы и толщине слизистой оболочки. В больных ушах средняя длина TVPM и LVPM составила 22,6 и 19,3 мм, средний диаметр 3,2 и 5,3 мм, а средний объем 1,75 и 3,2 см^3, соответственно. Кроме того, средний диаметр глоточного отверстия евстахиевой трубы составил 1,9 мм. Никаких существенных различий в размерах паратубарных структур между исследуемыми группами выявлено не было (p>0,05). Дисфункция евстахиевой трубы, которая играет существенную роль в патогенезе ХГСО, как представляется, не обусловлена различиями в паратубарных структурах.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХРЯЩА УШНОЙ РАКОВИНЫ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ЦЕПИ СЛУХОВЫХ КОСТОЧЕК

THE APPLICATION OF AUTOLOGOUS CONCHAL CARTILAGE IN OSSICULAR CHAIN RECONSTRUCTION

Z. Chen Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi. 2015;29(19):1680-1682 (статья на китайском, абстракт на англ. — Китай)

Цель исследования — оценить эффективность аутологичного хряща ушной раковины при реконструкции цепи слуховых косточек у пациентов с ХГСО. Были изучены ретроспективно 73 наблюдения ХГСО с холестеатомой или без нее у пациентов, перенесших мастоидэктомию с тимпанопластикой и реконструкцией цепи слуховых косточек (СК) с использованием аутологичного хряща ушной раковины в качестве протеза. 66 пациентов с ХСГО, перенесших мастоидэктомию с тимпанопластикой без реконструкции цепи СК, были рассмотрены в качестве контроля. Тональную пороговую аудиометрию (ТПА) выполняли до операции, спустя 2 и 6 мес после операции соответственно. Измеряли и сравнивали величину костно-воздушного интервала на частотах 0,5, 1,0 и 2,0 кГц. Костно-воздушный интервал в среднем был более 15 дБ, а пороги слуха по воздуху в ТПА составили менее 25 дБ через 2 мес после операции у 35 из 73 пациентов, перенесших реконструкцию цепи СК. Тем не менее спустя 6 мес после операции таких пациентов оказалось 56 из 73. В контрольной группе костно-воздушный интервал в среднем был более 15 дБ, а пороги слуха по воздуху в ТПА составили менее 25 дБ через 2 мес после операции у 10 из 66 пациентов, которые не подверглись реконструкции цепи СК. Спустя 6 мес после операции таких пациентов оказалось 14 из 66. В группе пациентов с реконструкцией СК костно-воздушный интервал составлял менее 20 дБ в 39 случаях через 2 мес после операции и в 57 случаях через 6 мес после операции. В контрольной группе без реконструкции цепи СК костно-воздушный интервал составлял менее 20 дБ только в 11 случаях через 2 мес после операции и в 16 случаях через 6 мес после операции. Статистический анализ выявил значительное различие в значениях послеоперационного прироста слуха между этими двумя группами пациентов. Таким образом, авторы заключают, что аутологичный хрящ ушной раковины может быть использован в качестве материала для протеза при реконструкции цепи слуховых косточек во время операции по поводу хронического гнойного среднего отита. Он имеет много преимуществ, а именно легкую доступность, хорошую гистосовместимость и возможность формирования нужной формы протеза.

АПИГЕНИН ЗАЩИЩАЕТ МЫШЕЙ ОТ ПНЕВМОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ ЗА СЧЕТ ПОДАВЛЕНИЯ ЦИТОЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПНЕВМОЛИЗИНА

APIGENIN PROTECTS MICE FROM PNEUMOCOCCAL PNEUMONIA BY INHIBITING THE CYTOLYTIC ACTIVITY OF PNEUMOLYSIN

M. Song, L. Li, M. Li, Y. Cha, X. Deng, J. Wang

Fitoterapia. 2016;115:31-36 (англ. — Китай)

Пневмококк является важным патогенным для человека микроорганизмом, который может вызвать различные опасные для жизни заболевания. Пневмолизин (ПЛ) как порообразующий токсин, который формирует большие поры в клеточной мембране, является ключевым фактором вирулентности, выделяемым *S. pneumoniae,* который преодолевает физическую защиту организма и играет важную роль в патогенезе пневмококковых заболеваний, таких как пневмония, менингит, бактериемия и отит. Данное исследование показало, что апигенин — один из биофлавоноидов, широко встречающийся в травах, ингибирует ПЛ-индуцированный гемолиз путем ингибирования олигомеризации ПЛ и не обладает антипневмококковой активностью. Кроме того, когда ПЛ инкубирован с человеческими альвеолярными эпителиальными клетками, апигенин может эффективно облегчить ПЛ-вызванное повреждение клеток. Исследования в естественных условиях дополнительно показали, что апигенин может защитить мышей от пневмонии, вызванной *S. pneumoniae*. Эти результаты означают, что апигенин может непосредственно взаимодействовать с ПЛ, чтобы уменьшить тяжесть пневмококковой пневмонии, и что новые терапевтические средства для нейтрализации ПЛ, используемые в сочетании с апигенином, могут обеспечить большую эффективность в лечении пневмонии, вызванной *S. pneumoniae.*

ТРОМБОЗ КАВЕРНОЗНОГО СИНУСА: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

SEPTIC CAVERNOUS SINUS THROMBOSIS: A CASE REPORT

M. Arian, A. Kamali, M. Tabatabaeichehr, P. Arashnia

Iran Red Crescent Med J. 2016;18(8) (англ. — Иран)

Септический тромбоз кавернозного синуса (ТКС) является редким заболеванием, которое может привести к летальному исходу, если не принять экстренных мер. ТКС может быть асепти-