

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МІКРОБІОЛОГІЇ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ І
НАУЦІ**

Матеріали всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції

м. Харків, 26 вересня 2024 р.

Харків
ХНМУ
2024

Актуальні питання мікробіології у медичній освіті і науці: матеріали всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції, (м. Харків, 26 вересня 2024 р.) / ред. колегія.: М.М. Мішина, О.В. Кочнєва, І.А. Марченко - Харків : ХНМУ, 2024. – 109 с.

Редакційна колегія: М.М. Мішина,
О.В. Кочнєва,
І.А. Марченко

Оргкомітет конференції:

1. *Мішина М.М.* – зав. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, д-р мед. наук, проф.;
2. *Кочнєва О.В.* – старший викладач кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.;
3. *Марченко І.А.* – доц. кафедри мікробіології, вірусології та імунології ім. проф. Д.П. Гриньова ХНМУ, канд. мед. наук.

© Харківський
національний медичний
університет, 2024

<i>Мішина М.М., Лінсон В.В., Маланчук С.Г., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Мішин Ю.М., Ляпунова Г.М.</i>	
ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ НОВОГО КОМПОЗИТУ 0,5 % РОЗЧИНУ 3,3' - ДІНДОЛІЛМЕТАНУ В ПРОПІЛЕНГЛІКОЛІ.....	62
<i>Мішина М.М., Лінсон В.В., Маланчук С.Г., Мозгова Ю.А., Марченко І.А., Мішин Ю.М., Ляпунова Г.М.</i>	
ПРОТИМІКРОБНИЙ ЕФЕКТ ДВОКОМПОНЕНТНОГО КОМПОЗИТУ, ЩО МІСТИТЬ 0,5 % РОЗЧИН 3,3' - ДІНДОЛІЛМЕТАНУ В N-МЕТИЛПРОЛІДОНІ.....	64
<i>Можсаєв І.В., Євсюкова В.Ю., Косілова О.Ю., Казмірчук В.В., Довга І.М., Макаренко В.Д.</i>	
ТОКСИКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОМБІНОВАНОЇ МАЗИ НА ОСНОВІ ЕКСТРАКТУ ГОРІХА ВОЛОСЬКОГО ВУГЛЕКИСЛОТНОГО.....	66
<i>Моїсеєнко Т.М., Торяник І.І., Христян Г.С., Прохоренко В.Л.</i>	
ВИПАДОК ПЛІСОБЕОЦИСТОМАТОЗУ. КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА РОЗПІЗНАННЯ НОЗОЛОГІЧНОГО ПРОТОТИПУ.....	68
<i>Назарян Р.С., Ткаченко М.В., Коваленко Н.І., Ткаченко І.Г.</i>	
ЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ УМОВНО-ПАТОГЕННОЇ МІКРОБІОТИ ЗУБНОГО НАЛЬОТУ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА МУКОВІСЦИДОЗ.....	70
<i>Носальська Т.М., Довга І.М., Євсюкова В.Ю., Бомко Т.В., Казмірчук В.В.</i>	
ВПЛИВ РЕКТАЛЬНИХ СУПОЗИТОРІЇВ НА ОСНОВІ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ХМЕЛЮ І ДИКЛОФЕНАКУ НАТРИЮ НА ПЕРЕБІГ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОКТИТУ.....	73
<i>Осолодченко Т. П., Андреева І. Д., Мартинов А. В., Рябова І. С.</i>	
ПРОТИМІКРОБНИЙ ЕФЕКТ ГЕЛЮ НА ОСНОВІ КОМПОЗИЦІЇ МОДИФІКОВАНИХ ФОРМ НІЗИНУ, ДИКЛОФЕНАКУ НАТРИЯ І АМЛОДІПІНУ ЩОДО РЕФЕРЕНТНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ.....	75
<i>Пацкун М.М., Свистак В.В.</i>	
МІКРОБІОТА КИШКІВНИКА ЯК МІШЕНЬ ДЛЯ ПРОБІОТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ: ВПЛИВ НА ЛІКУВАННЯ ДІАРЕЇ.....	77
<i>Понятовський В.А., Ширококов В.А., Харіна А.В.</i>	
АНТАГОНІСТИЧНИЙ ВПЛИВ РИФАМПІЦИНУ НА РЕПРОДУКЦІЮ ЕНТЕРОКОКОВИХ ФАГІВ.....	79
<i>Тининіка Л.М., Нікольченко А.Ю., Коляда О.М., Шушляпіна Н.О.</i>	
АСПЕКТИ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ТОНЗИЛІТ.....	81
<i>Тіщенко І.Ю., Філімонова Н.І., Дубініна Н.В., Місюрьова С.В., Сенюк І.В.</i>	
НАЙНЕБЕЗПЕЧНІШІ МІКРОБИ З АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЮ РЕЗИСТЕНТНІСТЮ.....	84
<i>Торяник І.І.</i>	

утворень (атероми, коліквативні вугри), не мали жовто-гарячого забарвлення (як у разі ксантом).

Висновки. Клінічна характеристика пілосебоцистоматозу окреслена появою безболісних, напівпрозорих овоїдної, круглої форми субепідермальних, гіподермальних множинних кист; локаціями (верхня половина тулуба, кінцівки, статеві органи).

ЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ УМОВНО-ПАТОГЕННОЇ МІКРОБІОТИ ЗУБНОГО НАЛЬОТУ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА МУКОВІСЦИДОЗ

Назарян Р.С., Ткаченко М.В., Коваленко Н.І., Ткаченко І.Г.
Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна

Вступ. Пацієнти з муковісцидозом є чутливими до багатьох бактеріальних інфекцій протягом життя, однак бактеріальна флора з часом змінюється. У дітей молодшого віку основною бактерією-колонізатором є грампозитивний золотистий стафілокок, та його частка знижується з віком, а інфекції, викликані грамнегативною синьогнійною паличкою, стають більш поширеними. У кожного пацієнта зазвичай вивчається мікробіота респіраторних шляхів та її вплив на клінічний статус. Хронічна колонізація слизових оболонок умовно-патогенними мікроорганізмами у дітей з муковісцидозом призводить до транзиту їх до порожнини рота, де існують оптимальні умови для адгезії та розмноження вірулентних мікробних видів. Це, в свою чергу, сприяє розвитку запальних захворювань тканин пародонту.

Мета дослідження. Визначення мікробіоценозу зубного нальоту дітей із запальними захворюваннями ротової порожнини, хворих на муковісцидоз, за екологічними показниками.

Матеріали та методи. Було обстежено 49 дітей віком від 8 місяців до 17 років. Хворі були поділені на дві групи: основна група (30 хворих на муковісцидоз) та контрольна група (19 хворих на запальні захворювання ротової порожнини). Були проаналізовані результати бактеріологічних досліджень клінічного матеріалу –

мазків із зубного нальоту. Етіологічна значимість у захворюванні враховувалася при рівні мікробного числа для бактерій не менше 10^4 КУО і для грибів – 10^3 КУО. Ідентифікацію виділених чистих культур мікроорганізмів проводили за допомогою автоматичного бактеріологічного аналізатора Vitec-2 compact bioMarieux (Франція). Колонізаційний рівень виражали у вигляді десятинного логарифму (lg КУО/мл).

Як екологічні показники використовували індекс постійності та індекс домінування Бергера-Паркера.

Для розрахунку індексу постійності використовували формулу: $C\% = p \cdot 100/P$, де $C\%$ – індекс постійності, p – кількість зразків клінічного матеріалу, у яких виявлений вид мікроорганізму, що досліджується, P – загальна кількість зразків клінічного матеріалу. За цим індексом усі мікроорганізми були розподілені на домінуючі або постійні ($C > 50\%$), додаткові ($C=25-50\%$) і випадкові ($C < 25\%$).

Індекс домінування Бергера-Паркера розраховували за формулою: $d = N_{\max} / N$, де d – індекс Бергера-Паркера, N_{\max} – кількість штамів найбільш поширеного виду, N – кількість штамів виду, що досліджується.

Результати. В результаті дослідження було ідентифіковано 70 штамів умовно-патогенних мікроорганізмів у зубному нальоті хворих на муковісцидоз і 58 штамів – у хворих на запальні захворювання ротової порожнини.

За індексом постійності, у клінічному матеріалі обох груп не було домінуючих видів мікроорганізмів, а до додаткових належали α -гемолітичні стрептококи і *Neisseria* spp., інші види бактерій (*Staphylococcus aureus*, *Enterobacter aerogenes*, *Escherichia coli*) і грибів *Candida albicans* були випадковими. Зареєстровані відмінності у кількісному співвідношенні бактерій між двома групами. В основній групі переважали α -гемолітичні стрептококи ($C=40$), наступними були *Neisseria* spp. ($C=24,3$), в той час як у контрольній групі частіше виділялися *Neisseria* spp. ($C=39,7$), а частота виділення α -гемолітичних стрептококів була нижчою ($C=36,2$). Крім того, у хворих на муковісцидоз збільшилася кількість *Staphylococcus aureus* ($C=8,5$) порівняно з контрольною групою ($C=1,7$), і з'явилися інші види бактерій, а саме *Enterobacter aerogenes* та *Escherichia coli* ($C=4,3$ для обох

видів). Частота виділення *Candida albicans* в обох групах була у порівнюваних значеннях (С=18,6 для основної групи і 18,9 – для контрольної). Усі виділені мікроорганізми мали значимі показники щільності мікробної колонізації (в межах 4-6 lg КУО/г).

Відповідно до індексу домінування, у клінічному матеріалі основної групи домінували α -гемолітичні стрептококи (d=1), а в контрольній групі – *Neisseria* spp. (d=1). Для інших видів бактерій, виділених у хворих основної групи, цей показник мав такі значення: для *Neisseria* spp d=1,6, для *Staphylococcus aureus* d=4,7, для *Enterobacter aerogenes* та *Escherichia coli* d=9,3. У контрольній групі індекси домінування розподілилися наступним чином: для α -гемолітичних стрептококів d=1,1, для *Staphylococcus epidermidis* d=11,5, для *Staphylococcus aureus* d=23. Індекс домінування *Candida albicans* в обох групах становив 2,1.

В обох групах хворих були виділені як двох-, так і трьохкомпонентні асоціації мікроорганізмів. У хворих на муковісцидоз мікроорганізми виявлялися в асоціаціях у 90 % випадків і в 10 % - у монокультурі. До складу асоціацій належали грампозитивні і грамнегативні бактерії у 48,1 % випадків, і у 48,1 % хворих до бактерій приєднувалися гриби *C. albicans*. У хворих контрольної групи були тільки асоціації, які були представлені грампозитивними і грамнегативними бактеріями у 56,5 % випадків і у 43,5 % – бактеріями і грибами *C. albicans*.

Висновки. Мікробіоциноз зубного нальоту дітей, хворих на муковісцидоз, характеризується зменшенням кількості стабілізуючих видів *Neisseria* spp. і заміщенням їх транзиторними умовно-патогенними мікроорганізмами, а саме *S. aureus*, *E. aerogenes* і *E.coli*.

Виявлення представників кишкової мікробіоти із родини *Enterobacteriaceae* у ротовій порожнині з високим рівнем колонізації є ознакою розвитку патологічного процесу і свідченням нестабільності місцевого біотопу та може вказувати на схильність його до біологічної сукцесії і можливість колонізації патогенними видами.

Розширення спектру умовно-патогенних мікроорганізмів, а саме виявлення трьохкомпонентних асоціацій бактерій і грибів *C. albicans*, може мати прогностичний характер для оцінювання запального процесу у порожнині рота на фоні зниження резистентності дітей, хворих на муковісцидоз.

Екологічний підхід до оцінювання етіологічної значимості мікробіоти зубного нальоту може бути використаний як додатковий критерій тяжкості патологічного процесу.

ВПЛИВ РЕКТАЛЬНИХ СУПОЗИТОРІЇВ НА ОСНОВІ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ХМЕЛЮ І ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЮ НА ПЕРЕБІГ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОКТИТУ

Носальська Т.М., Довга І.М., Євсюкова В.Ю., Бомко Т.В.,
Казмірчук В.В.

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І. Мечникова»
НАМН України, Харків, Україна

Вступ. За статистичними даними біля 20 % дорослого населення у світі страждають на проктологічні захворювання. З кожним роком ця цифра неухильно зростає. За результатами опитувань встановлено, що 53 % чоловіків та 47 % жінок звертаються до лікарів з проктологічними проблемами. Найчастіше звертаються пацієнти віком 41-50 років (43 %), дещо менше – віком понад 50 років (36 %), а віком 31-40 років – 21 %.

Лідируюче місце за призначенням займають синтетичні препарати (74 %), а лікарські рослинні засоби складають 26 %. Серед лікарських форм, які призначаються лікарями, найбільш популярними є супозиторії (75 %), мазі – 15 %, збори – 5 %, інші лікарські форми – 5%.

Враховуючи складний патогенез проктологічних захворювань, було розроблено супозиторії з 5 % ефірною олією хмелю і диклофенаком натрію. Попередніми дослідженнями встановлено, що супозиторії володіють антимікробною, протизапальною, анальгезуючою і мембраностабілізуючою дією, тобто одночасно впливають на основні патогенетичні ланки проктиту.

Мета дослідження. Фармакологічне вивчення впливу