

6. Nadkarni GN, Konstantinidis I, Patel A, et al. Trimetazidine Decreases Risk of Contrast-Induced Nephropathy in Patients With Chronic Kidney Disease: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Cardiovasc Pharmacol Ther.* 2015; 20 (6): 539-46.

7. Маслова, течения хронической сердечной недостаточности у больных с постоянной формой фибрилляции предсердий /, // *Современные проблемы науки и образования (электронный журнал).* – 2012. – № 2;

УДК 579.26:615.451:616.31

Makarenko O. A.

doctor of biology,

Odessa national University named after I. I. Mechnikov

Sevostyanova T. O.

*State Establishment «The Institute of Stomatology and Maxillo-Facial Surgery
National Academy of Medical Science of Ukraine»*

Tsevukh L. B.

candidate of medical Sciences,

Odessa national medical University

Novikova Z. O.

candidate of medical Sciences,

Odessa national medical University

ANTIDYSBIOSIS EFFICIENCY OF TOOTH ELIXIR KVERTULIN IN PATIENTS WITH ACUTE PANCREATITIS

Макаренко Ольга Анатоліївна

доктор біологічних наук,

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Севостьянова Тетяна Олександрівна

*Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії
Національної академії медичних наук України»*

Цевух Людмила Борисівна

кандидат медичних наук,

Одеський національний медичний університет

Новікова Жанна Олексіївна

кандидат медичних наук,

Одеський національний медичний університет

АНТИДИСБІОТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗУБНОГО ЕЛІКСИРУ КВЕРТУЛІН У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ПАНКРЕАТИТ

Summary. The **Aim** of the work is to investigate the effect of the Kvertulin tooth elixir on the microbiocenosis of the oral cavity of patients with acute pancreatitis.

Materials and methods. The research was conducted on the basis of the Odesa Clinical Medical Center "Vodnik Hospital". There were 32 male patients who were admitted to a hospital with a diagnosis of acute pancreatitis. Patients were divided into two groups - basic and comparison. After diagnosis of acute pancreatitis patients were prescribed standard treatment of acute pancreatitis (comparison). In order to normalize microbiocenosis in the oral cavity, additional rinsing with a solution of the tooth elixir "Kvertulin" after each meal (the main one) was additionally prescribed. Oral fluids were collected on the first and fifth day. The activity of urease and lysozyme was investigated; the ratio of their relative activity was calculated by the degree of dysbiosis in the oral cavity.

Results It has been shown that in patients with acute pancreatitis in an oral cavity the antimicrobial defense is significantly reduced, and increased activity of urease and degree of dysbiosis. An additional appointment to the basic therapy of pancreatitis of the tooth elixir with the contents of quercetin and inulin contributed to the restoration of antimicrobial protection of the oral cavity and reduction of the degree of dysbiosis.

Conclusion The obtained results of the research allow recommending tooth elixir "Kvertulin" for patients with acute pancreatitis to improve antimicrobial protection in the oral cavity for the prevention of dental diseases.

Анотація. Мета роботи. Вивчити вплив зубного еліксиру Квертуліну на мікробіоценоз порожнини рота хворих на гострий панкреатит.

Матеріали та методи. Дослідження проводилося на базі Одеського клінічного медичного центру "Лікарня Водник". 32 пацієнти чоловічої статі було госпіталізовано з діагнозом «гострий панкреатит». Пацієнтів було розділено на дві групи – основну і групу порівняння. Після постановки діагнозу гострого панкреатиту хворим призначали стандартне лікування (порівняльна група). Для нормалізації

мікробіоценозу в порожнині рота після кожного прийому їжі (основна група) додатково призначали полоскання розчином зубного еліксиру «Квертулін». Ротову рідину збирали на першій і п'ятій день. Досліджували активність уреазі і лізоциму, розраховували співвідношення їх відносної активності за ступенем дисбактеріозу в порожнині рота.

Результат. Показано, що у хворих на гострий панкреатит в порожнині рота значно знижується антимікробний захист, а також підвищується активність уреазі і ступінь дисбактеріозу. Додаткове призначення зубного еліксиру з вмістом кверцетину та інуліну сприяло відновленню антимікробного захисту порожнини рота і зниженню ступеня дисбіозу.

Висновок. Отримані результати дослідження дозволяють рекомендувати зубний еліксир «Квертулін» хворим на гострий панкреатит для поліпшення антимікробного захисту порожнини рота з метою профілактики стоматологічних захворювань.

Key words: acute pancreatitis, oral fluid, degree of dysbiosis, quercetin, inulin.

Ключові слова: гострий панкреатит, ротова рідина, ступінь дисбіозу, кверцетин, інулін

Слизова оболонка порожнини рота є місцем ранніх проявів клінічних ознак патології шлунково-кишкового тракту, значне місце в структурі яких займає панкреатит. Нерозривний зв'язок захворювань підшлункової залози з ураженнями слизової порожнини рота свідчить про актуальність проблеми вивчення особливостей перебігу, своєчасної діагностики, диференційованого лікування та профілактики рецидивів захворювань слизової оболонки порожнини рота у хворих на хронічний панкреатит [1, 2].

Розвиток стоматологічних захворювань при панкреатиті логічно тягне за собою зміни мікробіоценозу в порожнині рота [3, 4]. Тому дослідження стану ротової порожнини, а саме стан мікробіоценозу, у хворих на панкреатит є важливою проблемою для розробки адекватної терапії та профілактики стоматологічних ускладнень панкреатиту. В наших попередніх дослідженнях встановлено антидисбіотичні властивості кверцетину та інуліну в складі таблеток, порошку для перорального застосування, а також зубного еліксиру [5].

Мета роботи – дослідити вплив зубного еліксиру «Квертулін» на стан мікробіоценозу порожнини рота хворих на гострий панкреатит.

Матеріали та методи дослідження
Дослідження були проведені на базі Одеського клінічного медичного центру «Лікарня Водників». Обстежені були 32 пацієнта чоловічої статі, що

поступили у стаціонар з діагнозом гострий панкреатит. Пацієнти були розподілені на дві групи – основну та порівняння. Після встановлення діагнозу гострий панкреатит пацієнтам призначали стандартне лікування гострого панкреатиту (порівняння). Для нормалізації мікробіоценозу в порожнині рота додатково призначали ополіскування розчином зубного еліксиру «Квертулін» після кожного прийому їжі (основна).

Збір ротової рідини здійснювали на першу та п'яту добу [6]. Досліджували активність уреазі [7] та лізоциму [8], по співвідношенню їх відносних активностей розраховували ступінь дисбіозу в порожнині рота [8].

Результати дослідження та їх обговорення

Результати дослідження швидкості саливації, рН і біохімічних показників мікробіоценозу в ротовій рідині пацієнтів хворих на гострий панкреатит до і через 10 днів після лікування представлені у таблиці.

Призначена терапія гострого панкреатиту сприяла не тільки нормалізації біохімічних параметрів крові пацієнтів, але і достовірному зниженню швидкості саливації і підвищенню рН ротової рідини, як в групі порівняння, так і в основній групі, пацієнти якої додатково застосовували зубний еліксир «Квертулін». Після лікування ці параметри ротової рідини в обох групах відповідали нормальному рівню (таблиця).

Таблиця

Вплив лікування на деякі показники ротової рідини у обстежених пацієнтів, хворих на гострий панкреатит

Показники	До лікування	Після лікування	
		група порівняння	основна група
Швидкість саливації, мл/хв. норма=0,63±0,05	1,31 ± 0,09 p < 0,05	0,69 ± 0,07 p > 0,3 p ₁ < 0,001	0,82 ± 0,10 p > 0,05 p ₁ < 0,05 p ₂ > 0,2
pH норма=6,9±0,45	5,2 ± 0,05 p < 0,01	6,8 ± 0,05 p > 0,6 p ₁ < 0,01	6,1 ± 0,09 p < 0,05 p ₁ < 0,01 p ₂ < 0,01
Активність уреазі, мк-кат/л норма=0,11±0,02	0,28 ± 0,04 p < 0,05	0,25 ± 0,03 p < 0,05 p ₁ > 0,5	0,17 ± 0,01 p > 0,05 p ₁ < 0,02 p ₂ < 0,02

Активність лізоциму, од/л норма=115±12	58,0 ± 6,0 p < 0,01	71,0 ± 5,9 p < 0,01 p ₁ > 0,1	96,0 ± 10,0 p > 0,05 p ₁ < 0,05 p ₂ < 0,05
Ступінь дисбіозу норма=1,00±0,01	5,09 ± 0,76 p < 0,001	3,64 ± 0,40 p < 0,01 p ₁ > 0,05	1,90 ± 0,25 p < 0,05 p ₁ < 0,01 p ₂ < 0,01

Примітка: p – вірогідність по відношенню до норми, p₁ – вірогідність по відношенню до лікування, p₂ – вірогідність між показниками в групі порівняння та основною.

При цьому в ротовій рідині пацієнтів групи порівняння, яка отримувала тільки медикаментозне лікування гострого панкреатиту, активність уреазі збереглася на високому рівні. Активність лізоциму в цій групі дещо підвищилася, але зміни достовірно незначні (p > 0,1), що свідчить про недостатній рівень антимікробного захисту в порожнині рота цих пацієнтів. Ймовірно, що висока активність уреазі, а значить і ступінь мікробної контамінації, в ротовій рідині цієї групи може бути пов'язана з низькою активністю лізоциму.

В результаті розрахунок ступеню дисбіозу в порожнині рота пацієнтів групи порівняння показав, що, незважаючи на вірогідне зниження, цей показник зберігся дуже високим – в 3,6 рази вище нормальних значень.

На відміну від того, що викладено вище, в ротовій рідині пацієнтів з гострим панкреатитом, яким додатково до основного лікування патології призначали гігієну порожнини рота зубним еліксиrom «Квертулін», активність уреазі зменшилася на 39,3 % (p < 0,02 і p₁ < 0,02). Активність лізоциму в ротовій рідині цих пацієнтів збільшилася на 65,5 % (p < 0,01 і p₁ < 0,05). Незважаючи на те, що досліджувані показники не досягли значень норми, високий відсоток зміни їх рівня може свідчити про виражену лікувально-профілактичну ефективність зубного еліксиру «Квертулін».

Необхідно звернути увагу на те, що активність уреазі в ротовій рідині пацієнтів основної групи після додаткового лікування зубним еліксиrom з лізоцимом була достовірно нижче, ніж відповідні значення в ротовій рідині групи порівняння (p₁ < 0,02). Це говорить про значно низький ступінь обсіменіння ротової порожнини цих пацієнтів умовно-патогенної мікробіотою. Низьку активність уреазі в ротовій рідині основної групи можна пояснити високими значеннями активності лізоциму (достовірно вище, ніж в групі порівняння, p₁ < 0,05).

В результаті позитивної зміни активності уреазі і лізоциму в ротовій рідині пацієнтів з гострим панкреатитом, які додатково застосовували зубний еліксир «Квертулін», ступінь дисбіозу в порожнині рота знизилася в 2,7 разів, що значно краще, ніж в групі порівняння (в 1,4 рази).

Таким чином, результати проведеного біохімічного дослідження ротової рідини спостережуваних пацієнтів з гострим панкреатитом свідчать про те, що курс лікування гострого

панкреатиту істотно не змінює стан антимікробного захисту (активність лізоциму), мікробного обсіменіння (активність уреазі) і ступінь дисбіозу в порожнині рота пацієнтів.

Як показали наші біохімічні дослідження ротової рідини додаткове призначення до базового лікування гострого панкреатиту зубного еліксиру «Квертулін» ефективно підвищує активність неспецифічного антимікробного захисту в порожнині рота, як наслідок – знижує рівень мікробного обсіменіння і ступінь дисбіозу.

Отримані результати стійкого зниження активності уреазі і ступеня дисбіозу в ротовій рідині пацієнтів, які отримували комплексне лікування гострого панкреатиту, можна пояснити підвищенням неспецифічної резистентності в ротовій порожнині, зокрема активністю антимікробного захисту (активності лізоциму), а також, в більшій мірі, додатковою гігієною порожнини рота за допомогою зубного еліксиру з вмістом кверцетину та інуліну.

Висновки. 1. Курс лікування гострого панкреатиту істотно не змінює активність лізоциму, уреазі і ступінь дисбіозу в порожнині рота пацієнтів.

Додаткове призначення до базового лікування гострого панкреатиту зубного еліксиру «Квертулін» ефективно підвищує активність неспецифічного антимікробного захисту в порожнині рота, як наслідок – знижує рівень мікробного обсіменіння і ступінь дисбіозу.

Список літератури

1. Багненко С. Ф. Острый панкреатит – современное состояние проблемы и нерешенные вопросы / С. Ф. Багненко, В. Р. Гольцов // Альманах ин-та хирургии им. А. В. Вишневского. – 2008. – № 3. – С. 104-112.
2. Морозова С. И. Заболевания слизистой оболочки полости рта: Атлас. / С. И. Морозова, Н. А. Савельева. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2012. – 272 с.
3. Горовиц Э. С. Комплексная оценка состояния микробиоценоза кишечника у больных хроническим панкреатитом / Э. С. Горовиц // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 2013. – № 4. – С. 73-76.
4. Лавровская Я. А. Особенности течения заболеваний слизистой оболочки полости рта на фоне хронического панкреатита (Обзор литературы) / Я. А. Лавровская // Журнал

Гродненского Государственного Медицинского Университета. – 2015. – № 3 (51). – С. 18-22.

5. Фитоадаптогены в профилактике и лечении кариеса зубов / Левицкий А. П., Макаренко О. А., Деньга О. В. [и др.]– Одеса: КП «Одеська міська друкарня», 2013. – 120 с.

6. Левицкий А. П. Саливация у здоровых лиц разного возраста и у стоматологических больных / А. П. Левицкий, О. А. Макаренко, Л. Н. Россаханова // Вісник стоматології. – 2005. – Спецвыпуск, № 2. – С. 7-8.

7. Гаврикова Л. М. Уреазная активность ротовой жидкости у больных с острой и одонтогенной инфекцией челюстно-лицевой области /Л. М. Гаврикова, И. Т. Сегень // Стоматология. – 1996. – Спец. Выпуск. – С. 49-50.

8. Ферментативный метод определения дисбиоза полости рта для скрининга про- и пребиотиков: метод. рекомендации / Левицкий А. П., Макаренко О. А., Селиванская И. А. [и др.]. – К.: ГФЦ МЗУ, 2007. – 23 с.