

Key words: *primary dysmenorrhea, girls, anthropometry, sonography of the uterus and ovaries, hormonal background, discriminant analysis.*

Рецензент - д. мед. н., проф. Гунас І. В.

Стаття надійшла до редакції 12.12.2016 р.

Маркевич Богдана Олександрівна - асистент кафедри акушерства і гінекології №1 Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; +38(068)7081711

© Назарчук О.А., Фаустова М.О.

УДК: 616-093:616.314-089.843-06-085.036.5

Назарчук О.А.¹, Фаустова М.О.²

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, кафедра мікробіології (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)¹; Вищий державний навчальний заклад України "Українська медична стоматологічна академія" (вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011, Україна)²

КЛІНІКО-ІМУНОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИСЕПТИКІВ У ЛІКУВАННІ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ УСКЛАДНЕНЬ ОДОНТОІМПЛАНТАЦІЇ

Резюме. В статті наведені результати клініко-імунологічного дослідження ефективності застосування антисептиків у лікуванні 35 пацієнтів з інфекційно-запальними ускладненнями одонтоїмплантації. Показано, що через два тижні лікування хворих з інфекційними ускладненнями одонтоїмплантації при застосуванні декасану і хлоргексидину біглюконату визначали видимі об'єктивні ознаки досягнення позитивного терапевтичного ефекту. У пацієнтів обох клінічних груп за показником частки активних нейтрофілів доведено виражену відповідь з боку клітинної ланки імунітету. За клініко-імунологічними показниками в перші 14 днів лікування пацієнтів з інфекційними ускладненнями одонтоїмплантації встановлено переваги ефективності застосування антисептичного лікарського препарату декасану (93%) в порівнянні з хлоргексидином біглюконатом (86%).

Ключові слова: *активність нейтрофілів, НСТ-тест, одонтоїмплантація, антисептики, декасан, хлоргексидин.*

Вступ

Одонтоїмплантація належить до розповсюджених методів заміщення дефектів зубних рядів. В наш час спостерігають стрімкий розвиток даної методики. Висока функціональність, естетичність та довговічність роблять її методом вибору більше, ніж 2 млн. осіб щорічно [10]. Однак, на тлі розширення показань та широкого розповсюдження дентальної імплантації серед пацієнтів кількість ускладнень, що виникають на різних її етапах, збільшується [3]. За даними 11-го з'їзду Європейської федерації пародонтологів поширеність інфекційно-запальних ускладнень дентальної імплантації займає значну частку від загальної кількості ускладнень. Так, периімплантатний мукозит в середньому виникає у 43% випадків, а периімплантит - у 22% [8]. Дані ускладнення можуть виникнути внаслідок реакції організму на введений імплантат чи при інфікуванні операційної рани як у ранній післяопераційний період, так і у віддалені терміни після протезування [6]. Оскільки периімплантатний мукозит та периімплантит є різними стадіями одного запального процесу, який характеризується дегенеративно-деструктивними змінами в тканинах, що оточують імплантат, в багатьох випадках між ними складно провести чітку межу та визначити ступінь прояву запального процесу. Крім того, основні клінічні показники, що використовують як діагностичні при обстеженні пацієнтів з інфекційно-запальними ускладненнями дентальної імплантації, кровоточивість, зондуван-

ня глибини ясневої борозни є досить суб'єктивними і, нерідко, малоінформативними [9, 2].

Відомо, що ключова роль в імунному захисті відводять саме неспецифічним факторам, які виступають в якості потужного бар'єру і першими реагують на появу чужорідного агента в порожнині рота. З цих позицій, актуальною є розробка різнобічних підходів до визначення імунної реактивності організму під час лікування пацієнтів з інфекційно-запальними ускладненнями одонтоїмплантації [7, 5].

Пошкоджуюча дія клітин імунної системи і вивільнення ними значної кількості медіаторів впливає на тривалість і силу імунних реакцій та запалення. Для діагностики рівня неспецифічної імунної відповіді широко застосовують реакцію відновлення нейтрофілами та іншими фагоцитами нітросинього тетрозолію (НСТ-тест), який відображує стан бактерицидних пероксидазних систем фагоцитуючих клітин. Дана методика дозволяє оцінити ступінь антигенної подразливості неактивних гранулоцитів крові. На показник неспецифічної ланки імунітету може впливати як сама терапія так і хірургічні втручання [4].

Матеріали та методи

У дослідженні було обстежено 35 пацієнтів середньої вікової групи за ВООЗ (середній вік 47±2 роки) з включеними дефектами зубних рядів у боковій ділянці,

яким встановлено від 1 до 4 розбірних титанових імплантатів та за результатами клінічних і рентгенологічних методів діагностовано періімплантатний мукозит. Пацієнтів було поділено на дві групи в залежності від лікування антисептичним лікарським препаратом. Так, до першої групи (21 особа) увійшли хворі з ускладненнями одонтоімплантації, в лікуванні яких застосовували хлоргексидину біглюконат для обробки періімплантатних тканин. Другу групу пацієнтів склали 14 осіб з ускладненнями одонтоімплантації, лікування яких передбачало застосування вітчизняного антисептика декасан (реєстраційне посвідчення № UA /5364/01/01 від 03.01.2012. Наказ МОЗ України № 2). Лікування періімплантатних мукозитів у пацієнтів обох клінічних груп проводилося згідно протоколу лікування і включало обробку уражених ділянок слизової оболонки порожнини рота антисептичними засобами. Групою порівняння були пацієнти ($n=10$) такої ж вікової групи, яким після встановлення внутрішньокісткової частини імплантату та після протезування дефектів зубних рядів не діагностували жодних ускладнень з боку тканин, які оточують імплантат. Вибір кількості та розташування імплантатів здійснювали відповідно анатомо-топографічних умов. У досліджуваних групах встановлені імплантати мали добру первинну стабільність.

Клінічне обстеження проводили за загальноприйнятною методикою, що включало збір скарг, анамнезу життя та хвороби, об'єктивного дослідження періімплантатної ділянки та рентгенологічного дослідження. Наявність запалення оцінювали за пробою Писарева Шиллера. Функціональну активність нейтрофілів оцінювали в дослідженні відновлення нітросинього тетразолію (спонтанний НСТ-тест за Віксманом, Маянським). Серед 100 клітин підраховували частку активних нейтрофілів (ДАН - доля активних нейтрофілів, %), які містили гранули диформазау. Нейтрофіли з чітко видимими відкладеннями диформазину визначали як позитивні клітини, а нейтрофіли із залишковими гранулами вважали неактивними [1].

Дослідження проводили в динаміці: вперше - перед початком лікування, після встановлення діагнозу; вдруге - через 14 днів після початку лікування; втретє - через 3 місяці після початку лікування, перед встановленням формувача ясен.

Статистичну обробку даних виконували за допомогою програми Microsoft Excel 2010, аналіз достовірності отриманих результатів проводили за допомогою критерію Стюдента. Показники вважали достовірними при $p < 0,05$.

Результати. Обговорення

За результатами клінічних досліджень пацієнтів I та II клінічних груп в ранній післяопераційний період визначали гіперемію слизової оболонки та помірно виражений набряк м'яких тканин в ділянці швів зі значною кровоточивістю під час зондування, пацієнти вказували

на наявність больових відчуттів. Проба Шиллера-Писарева виявила ознаки запалення у пацієнтів обох клінічних груп, що відповідали інтенсивному запальному процесу ($5,46 \pm 0,88$ балів у I групі та $5,65 \pm 1,01$ балів в II групі).

В пацієнтів групи порівняння визначали незначний набряк та гіперемію слизової оболонки навколо встановлених імплантатів, однак проба Шиллера-Писарева вказувала на помірно виражений процес запалення ($3,44 \pm 0,58$ балів). Результати, отримані при дослідженні функціональної активності нейтрофілів у ранньому післяопераційному періоді, відрізнялися у пацієнтів з ускладненнями та пацієнтів групи порівняння, що може свідчити про більш виражену інтенсивність запального процесу в періімплантатних тканинах пацієнтів обох клінічних груп. Так, ДАН у пацієнтів I та II клінічних груп складала $60,3 \pm 0,74\%$ та $61,2 \pm 0,96\%$ відповідно, при цьому у пацієнтів групи порівняння цей показник був нижчим - $58,6 \pm 0,88\%$. Дані результати не можна вважати достовірними, що дає привід припустити, що вони, імовірно, пов'язані з місцевою реакцією організму на оперативне втручання. Пацієнтам обох клінічних груп було проведене консервативне лікування з антисептичною обробкою зони запалення хлоргексидином для осіб, що увійшли до I групі та декасаном - для II групі.

На 14 добу після лікування у 18 пацієнтів I клінічної групи (86%) слизова оболонка майже не мала ознак запалення, хоча її колір ще не був натуральним, розходження швів та виділення ексудату не спостерігалось. Проба Шиллера-Писарева навколо імплантатів відповідала помірно вираженому процесу запалення ($2,8 \pm 0,16$ балів). Однак, у трьох пацієнтів цієї групи реєстрували гіперемію та набряк слизової оболонки в ділянці встановлених імплантатів, проба Шиллера-Писарева становила $5,43 \pm 1,32$ балів.

У пацієнтів II клінічної групи на другому тижні після лікування спостерігали подібну тенденцію - 13 пацієнтів (93%) відзначали зменшення або відсутність больових відчуттів у ділянці періімплантатних тканин, слизова оболонка об'єктивно ненабрякла, мала рожевий колір, зондування було безболісним і не викликало кровоточивості. Проба Шиллера-Писарева становила $2,7 \pm 0,89$ балів. Ефективність лікування серед пацієнтів II клінічної групи була помітно вищою, в порівнянні з показниками перебігу захворювання серед пацієнтів I клінічної групи. Відсутність позитивної динаміки в пацієнтів, яким застосовували декасан, відмічали лише в 7% випадках (1 пацієнт). Це дозволило стверджувати про високу ефективність використання декасану для антисептичної обробки слизової оболонки періімплантатних тканин при інфекційно-запальних ускладненнях одонтоімплантації.

Результати НСТ-тесту на 14 добу після лікування у пацієнтів I та II клінічних груп повністю відповідають їх об'єктивному статусу. ДАН I групі в середньому становила $58,7 \pm 0,88\%$, що достовірно не відрізнялось від показників на початку лікування ($p < 0,05$). Однак, даний

результат для 18 пацієнтів з позитивною динамікою у лікуванні складав лише $50,1 \pm 0,71\%$, що свідчить про зниження інтенсивності імунної відповіді, а значить підтверджує процес загоєння.

ДАН II клінічної групи в середньому відповідав рівню $53,3 \pm 1,29\%$ і був достовірно нижчим в порівнянні з даним показником до початку лікування. Подібний результат можна пояснити значним відсотком пацієнтів, які мали позитивний терапевтичний ефект після лікування. Однак, ДАН у пацієнта, у якого ознаки периімплантатного мукозиту не зникли протягом лікування, майже не відрізнявся від цього показника два тижні тому (60 %).

Через три місяці після лікування 19 пацієнтам I клінічної групи (91%) та 13 пацієнтам II групи (93%) було встановлено формувачі ясневої манжетки, патологічних змін з боку слизової оболонки в ділянці встановлених імплантатів не визначали, пацієнти вказували на задовільне самопочуття та відсутність болю. Проба Шиллера-Писарева не вказувала на наявність запалення ясневого краю навколо імплантату ($1,6 \pm 0,74$ балів для I групи та $1,7 \pm 1,01$ балів для II групи). У двох пацієнтів I клінічної групи та одного пацієнта II клінічної групи, результати об'єктивного та лабораторного дослідження яких не вказували на позитивну динаміку лікування, через 3 місяці діагностували ознаки периімплантиту з горизонтальною втратою кістки близько 2-3 мм. Проба Шиллера-Писарева вказувала на слабо виражений процес запалення ($2,5 \pm 1,86$ балів для I групи та 2,4 балів для II групи).

На даному етапі дослідження було встановлено, що ДАН у пацієнтів I та II клінічних груп, яким були встановлені формувачі ясневої манжетки, достовірно не відрізнялися і склали $44,2 \pm 0,56\%$ та $43,3 \pm 1,03\%$ відповідно. Це свідчило про незначну відповідь з боку клітин-

ної ланки імунітету на встановлений імплантат. У свою чергу, ДАН у пацієнтів з ознаками периімплантиту зменшувалася, порівняно з попередніми показниками, однак залишалась досить високою ($56,8 \pm 1,0\%$ для I групи та 54% для II групи). Зниження функціональної активності нейтрофілів у даних пацієнтів можна пояснити хронізацією запального процесу.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Зміни активності нейтрофілів за допомогою НСТ-тесту на різних етапах лікування пацієнтів з інфекційно-запальними ускладненнями одонтоімплантації відповідають результатам клінічних досліджень і відображають інтенсивність імунної відповіді на запальний процес, а відповідно - на його припинення та якість лікування.

2. Лікування периімплантатного мукозиту хлоргексидином біглюконатом та декасаном забезпечує візуальний позитивний терапевтичний ефект через два тижні лікування, однак ДАН ($58,7 \pm 0,88\%$ для I клінічної групи та $53,3 \pm 1,29\%$ для II клінічної групи) у пацієнтів обох клінічних груп вказує на виражену відповідь з боку клітинної ланки імунітету.

3. Клініко-імунологічні показники ефективності лікування пацієнтів з інфекційними ускладненнями одонтоімплантації в перші 14 діб свідчать про переваги застосування антисептичного лікарського препарату декасану (93%) в порівнянні з хлоргексидином біглюконатом (86%), який часто застосовують в імплантології.

Висока клінічна ефективність антисептичного лікарського препарату декасану відкриває нові перспективи подальшого дослідження та застосування антисептиків на основі декаметоксину в боротьбі з інфекційними ускладненнями в дентальній імплантології.

Список літератури

1. Пинегин Б. В. Нейтрофилы: структура и функция / Пинегин Б. В., Маянский А. Н. // Иммунология. - 2007. - Т. 28. - №6. - С. 374-382.
2. Гударьян А. А. Клинико-морфологические и иммунологические критерии обратимости воспалительного процесса периимплантационной области / А. А. Гуларьян, С. В. Ширинкин // Український стоматологічний альманах. - 2014. - №1. - С. 76-82.
3. Мусаева Г. Г. Эффективность применения биологически нейтральных препаратов для лечения и профилактики осложненной дентальной имплантации / Г. Г. Мусаева, Н. А. Панатов // Биомедицина. - 2015. - №3. - С. 24-28.
4. Нортон М. Лечение периимплантатного мукозита и периимплантита. // М. Нортон / Стоматолог практик. - 2013. - №1. - С. 20-23.
5. Романова Ю. Г. Гомеостаз полости рта и зубное протезирование // Терапевтический архив. - 2004. - №2. - С. 71-75.
6. Тимофеев А. А. Сравнительная оценка антисептических препаратов, используемых для полоскания полости рта после дентальной имплантации / А. А. Тимофеев // Современная стоматология. - 2013. - №1. - С. 94-100.
7. Фаустова М. А. Изменения активности лизоцима ротовой жидкости при дентальной имплантации / Стоматологическая наука и практика. - 2015. - №3-4. - С. 22-25.
8. Derks J. Periimplant health and disease. A systematic review of current epidemiology / Derks J., Tomasi C. // Journal of clinical periodontology. - 2015. - №42(16). - P. 158-170.
9. Jepsen S. Primary prevention of periimplantitis: Managing periimplant mucositis / Jepsen, S., Berglundh, T., Genco, R. [et al.] // J. of clinical periodontology. - 2015. - №42(16). - P. 152-157.
10. Froum S. (ed.). Dental implant complications: etiology, prevention, and treatment. - John Wiley & Sons. - 2015. - 716p.

Назарчук А. А., Фаустова М. А.

КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСЕПТИКОВ В ЛЕЧЕНИИ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОДОНТОИМПЛАНТАЦИИ

Резюме. В статье приведены результаты клинико-иммунологического исследования эффективности применения антисептиков в лечении 35 пациентов с инфекционными осложнениями одонтоимплантации. Показано, что спустя две недели

лечения с использованием декасана и хлоргексидина биглюконата у больных с инфекционными осложнениями одонтоимплантации определяли видимые объективные признаки достижения положительного терапевтического эффекта. У пациентов обеих клинических групп наблюдения по значениям доли активных нейтрофилов доказано выраженный ответ клеточного звена иммунитета. По клинико-иммунологическим показателям в первые 14 суток лечения пациентов с инфекционными осложнениями одонтоимплантации установлено преимущества эффективности применения антисептического лекарственного препарата декасана (93%) в сравнении с хлоргексидином биглюконатом (86%).

Ключевые слова: активность нейтрофилов, НСТ-тест, одонтоимплантация, антисептики, декасан, хлоргексидин.

Nazarchuk O.A., Faustova M.O.

CLINICAL-IMMUNOLOGICAL INVESTIGATION OF THE EFFICIENCY OF ANTISEPTIC ADMINISTRATION IN THE TREATMENT OF INFECTIOUS-INFLAMMATORY COMPLICATIONS AFTER ODONTO-IMPLANTATION

Summary. In the article the results of in the management of 35 patients with infectious and inflammatory complications after dental implantation were presented. In the study there was shown that after two weeks of the treatment of patients with infectious complications after dental implantation had passed and decasan and chlorhexidine digluconate had been used visual objective signs of positive therapeutics effect. In patients of both clinical groups vivid cellular immune response by was proved by the portion of active neutrophils. By the clinical and immunological parameters the advantages of the use of decasan (93%) comparably to the use of chlorhexidine digluconate (86%) were found out in early 14 days in patients with infectious complications after odonto-implantation.

Key words: activity of neutrophils, NBT-test of neutrophils, odonto-implantation, antiseptics, decasan, clorhexidine.

Рецензент - д.мед.н., проф. Ковальчук В.П.

Стаття надійшла до друку 26.12.2016р.

Назарчук Олександр Адамович - к.мед.н., старший викладач кафедри мікробіології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; +38(097)7293761; nazarchukoa@gmail.com

Фаустова Марія Олексіїна - асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології Вищого державного навчального закладу України "Українська медична стоматологічна академія"; +38(066)6192820; mashafaustova@ukr.net

© Некрут Д.О., Заїчко Н.В., Король А.П.

УДК: 577.115.3+615.2:616-008.9-097.3:616.36-003.826:577.112.3

Некрут Д.О.¹, Заїчко Н.В.², Король А.П.³

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, кафедра клінічної фармакології та клінічної фармації¹, кафедра біологічної та загальної хімії², кафедра гістології³ (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

ВПЛИВ ГІПОЛІПІДЕМІЧНИХ ЗАСОБІВ НА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ ЗА НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ, АСОЦІЙОВАНОЇ З ГІПЕРГОМОЦИСТЕЇНЕМІЄЮ

Резюме. Встановлено, що у щурів із моделлю неалкогольної жирової хвороби печінки, асоційованою із гіпергомоцистеїнемією (НАЖХП+ГГЦ), виявляється стеатоз, фіброз та запальні зміни при морфологічному дослідженні печінки. Застосування гіполіпідемічних засобів (препарату омега-3 поліненасичених жирних кислот та симвастатину) забезпечувало зменшення кількості гепатоцитів із жировою дистрофією цитоплазми, некротично змінених гепатоцитів, лейкоцитарної інфільтрації у щурів з НАЖХП+ГГЦ. Більший антистеатогенний ефект виявлявся при застосуванні препарату омега-3 поліненасичених жирних кислот у порівнянні з симвастатином, про що свідчить нижчий ступінь стеатозу печінки (1,20±0,20 бали проти 2,20±0,20 балів, p<0,05).

Ключові слова: неалкогольна жирова хвороба печінки, гіпергомоцистеїнемія, стеатоз, фіброз, морфологічні дослідження.

Вступ

За останні двадцять років неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) посіла перше місце серед інших захворювань печінки у світі. В той час, як розповсюдженість інших захворювань печінки не змінилась або навіть зменшилась, частота НАЖХП навіть подвоїлась [5]. Зростання поширеності НАЖХП асоціюється із зростанням поширеності інсулінорезистентності, ожиріння, цукрового діабету та інших стеатогенних чинників, зокрема гіпергомоцистеїнемії (ГГЦ) [1, 14]. В окремих експериментальних дослідженнях засвідчено, що ГГЦ може виступати самостійним чинником, який порушує морфологічний стан печінки, ініціює печінковий

фіброгенез, поглиблює розлади метаболізму ліпідів та вуглеводів [4, 10]. Раніше нами було показано, що введення тіолактону гомоцистеїну на тлі високожирової дієти суттєво прискорювало формування біохімічних та морфологічних ознак НАЖХП [2]. Фармакотерапія НАЖХП передбачає застосування засобів з гіполіпідемічною дією (токоферолу, статинів, фібрів, омега-3 поліненасичених жирних кислот тощо) і поки не включає засоби для корекції ГГЦ. Слід відзначити, що у окремих препаратів, зокрема симвастатину та омега-3 поліненасичених жирних кислот (ω-3 ПНЖК), в експериментальних дослідженнях описаний гіпогомоцистеї-