

Міністерство охорони здоров'я України
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Рада молодих вчених

Матеріали
I наукової конференції молодих вчених
з міжнародною участю

19-20 травня 2010 року
м. Вінниця

Повна відсутність зубів супроводжується атрофічними процесами кісток щелепно-лицьового скелета, протезного ложа, які ведуть до змін зовнішнього вигляду людини, до порушення функції жування, ковтання, дихання та мовлення, а також супроводжується перебудовою елементів скронево-нижньощелепного суглоба. Найпоширенішим способом відновлення жувальної ефективності при повній адентії є виготовлення знімних протезів з жорстким акриловим базисом, що сягає до 98%.

За даними літератури, від 20% до 26% пацієнтів не користуються знімними протезами, а 37% - не в повній мірі задоволені їх якістю. У 64% пацієнтів під базисами протезів розвиваються захворювання слизової оболонки травматичної етіології. Однією із основних причин відмови від користування повними знімними протезами є не вирішена проблема забезпечення раціонального сприйняття жувального тиску тканинами протезного ложа, які в наслідок анатомо-фізіологічних особливостей не пристосовані до подібного роду впливу. Не менш важливим є те, що штучні зуби знімних протезів та базис, в якому вони фіксовані конструктивно є «жорстким моноблоком», позбавленим можливості забезпечувати амортизаційні властивості притаманні природним зубам.

Для забезпечення рівномірного розподілу жувального тиску на тканини протезного поля використовувались різні засоби починаючи з вибору раціонального методу отримання функціонального відбитку, застосування конструкцій базисів повних протезів з еластичними підкладками, компенсаційними й амортизаційними камерами, та закінчуючи створенням індивідуалізованих оклюзійних кривих.

Однак, перераховані методики не забезпечують повноцінного вирішення поставленого завдання і мають ряд загально відомих недоліків. Акрилові базиси повних протезів, що містять еластичні підкладки або компенсаційні камери, не завжди усувають недоліки, властиві жорстким базисам по технологічним і конструктивним чинникам, що обумовлено значним зменшенням міцності конструкції, не тривалим терміном ефективного користування еластичних матеріалів, що в наслідок великої площі прямого контакту із ротовим середовищем змінюють свої фізико-хімічні, фізико-механічні властивості та погіршують функціональні характеристики протеза в цілому.

На наш погляд, створення оптимальних умов для раціонального сприйняття жувального тиску потребує подальшого детального дослідження. Одним із методів вирішення цього питання на наш погляд може бути розпрацьована нами власна конструкція повного знімного протеза з еластичним прошарком, розміщеним між двома шарами базисної пластмаси. Прошарок еластичної пластмаси товщиною 1,0-2,0 мм (товщина залежить від піддатливості слизової оболонки), має конфігурацію гребеня альвеолярного відростка, забезпечує відтворення мікрорухомості подібно до природних зубів в об'ємі повного зубного ряду, що дозволить відтворити жувальний акт

максимально подібний до природного. Еластичний прошарок на зовні має малу площу контакту з ротовим вмістом, що значно збільшує термін функціональної здатності еластичного прошарку.

Нова конструкція знімних протезів з амортизаційними властивостями забезпечить краший та раціональний розподіл жувального тиску, сповільнить атрофію кісткової тканини протезного ложа, зменшить період адаптації, дозволить відтворити жувальний акт максимально подібний до природного, забезпечить довговічність еластичного шару за рахунок малої площі контакту з ротовим вмістом, та створить комфортні умови користування повними знімними протезами.

Л.І. Шкільняк
**ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЇ ДІАЛІЗАТОРА НА
ЗАГОЄННЯ ГНІЙНИХ РАН В
ЕКСПЕРИМЕНТІ**

*Кафедра хірургічної стоматології
та щелепно-лицьової хірургії
(Науковий керівник – д.м.н., проф. С.М. Шувалов)
Вінницький національний
медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна*

В експериментальній хірургії та фармакології відомим є застосування різноманітних лікарських засобів для лікування шкірних ран. Рідкі та порошкоподібні лікарські засоби надзвичайно важко на протязі тривалого часу утримувати на раневій поверхні, в зв'язку з чим, як правило, їх застосовують у вигляді мазей, або плівок, просякнених такими ліками. Дані пристрої та речовини, розміщені на рану, потребують спеціальної фіксації за допомогою пов'язки. Виникають деякі труднощі із розрахунком дози препарату та утриманням його на протязі тривалого часу.

Нами було проведено ряд досліджень, які підтвердили ефективність раневого діалізу. Експериментальні дослідження проводилися на 90 білих нелінійних щурах чоловічої статі масою від 180 до 220 г, які знаходилися на звичайній дієті в умовах виварію. У 60 щурів моделювали гнійно-запальний процес м'яких тканин в ділянці стегна розміром 15 мм, глибиною до фасції. До ран щурів, котрим виконували модель гнійної рани, через 40-60 хвилин по операції вносили 0,5мл суміші з фізіологічним розчином монокультури золотавого стафілококу (штам *Staphylococcus aureus* ATCC 25923) з розрахунку 500 млн. мікробних тіл в 1 мл суміші (тобто 0,5 мл суміші вміщували 250млн.мікробних тіл). Чиста рана моделювалася 30 щурам, таких же розмірів в тій же ділянці.

Із целюлозної напівпроникної мембрани з діаметром пор 3-3,5м створювали ємкість. В ємкість із зав'язаними з обох сторін поліамідною ниткою кінцями поміщали розчин до складу якого входить полісорб МП, декасан та мепівастезин. Вибір препаратів зумовлений їх високою ефективністю, так декасан володіє вираженим антисептичним ефек-

том по відношенню до аеробних та анаеробних бактерій. Полісорб МП володіє високою сорбційною ємкістю по відношенню до білків, мікроорганізмів та широким сорбційним спектром (білки, ферменти, амінокислоти, аміни, луги та ін.). Мепівастезин володіє місцевим анестезуючим ефектом.

Тварини були поділені на 3 групи по 30 тварин. В першій групі (контрольній), моделювалася чиста рана, та лікування не проводилося, другій групі на гнійну рану накладався діалізатор та фіксувався пластирем, третій групі із гнійними ранами лікування не проводилося. Заміна лікувального пристрою (діалізатора) проводилася щоденно на протязі 4 діб. Дифузія лікарських речовин здійснюється в рану через пори напівпроникної мембрани постійно. За нашими експериментальними даними низькомолекулярні препарати діалізуючого розчину, в результаті різниці осмотичного та онкотичного тиску, потрапляють в рану зі швидкістю 1 – 2 мг через 1 см² за годину, що вже на протязі першої години створюється необхідна діюча концентрація препаратів в рані. Тварини виводилися з експерименту на 3, 7, 10, 15 добу.

Отримані нами біохімічні та гістологічні дані усіх груп підтвердили наявність позитивного лікувального ефекту, який полягає в тому, що запропонований пристрій забезпечує вихід діалізуючого розчину на протязі доби крізь напівпроникливу мембрану здійснюючи постійну дегретацію, антисептичну та анестезуючу дію в рані. На основі результатів експериментальних досліджень вивчено ефективність дії діалізатора на загоснення гнійних ран та обґрунтовано можливість його клінічної апробації.