

© Ю.О. Медвідь, Л.Д. Вишемирська

УДК 617.52/.528-002.36-085.276.5.032:616-001.4-091.8

Ю.О. Медвідь, Л.Д. Вишемирська

ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ЛІКУВАННІ ФЛЕГМОН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФУЗІЙНИХ ЗАСОБІВ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІЇ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (м. Львів)

Робота є фрагментом комплексної наукової теми кафедри хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії «Удосконалення та впровадження нових методик діагностики, лікування та попередження ускладнень у хворих з дефектами і деформаціями тканин щелепно-лицевої ділянки (ЩЛД) та запальними процесами», № державної реєстрації: 0105U007856; шифр: ІН.30.00.0003.05, а також є фрагментом комплексної наукової теми Державної Установи «Інститут патології крові та трансфузійної медицини АМНУ України»: «Створити нові комплексні колоїдні кровозамінники поліфункціональної дії та розчини для ресуспендування еритроцитів (лабораторно-експериментальне обґрунтування їх застосування в трансфузіології)» (2007-2009 рр.; № державної реєстрації 0107U001132; шифр теми: 04.07.АМНУ) та «Розробити нові колоїдні плазмозамінники поліфункціональної дії та розчини для консервування крові і ресуспендування еритроцитів (лабораторно-експериментальні та клінічні дослідження)» (2010-2012 рр.; № державної реєстрації 0110U002253; шифр теми: 04.10.АМНУ).

Вступ. Сьогодні чітко помітна тенденція до невинного зростання кількості гнійно-запальних захворювань ЩЛД, такі хворі складають від 28,3 % до 50 % контингенту профільних відділень стаціонарів. Серед хворих переважають (78,6 %) особи працездатного віку [3, 4.]. Клінічна симптоматика і перебіг гнійно-запальних захворювань характеризується збільшенням атипових та стертих форм, що суттєво погіршує їх своєчасну діагностику і може призводити до діагностичних помилок [1, 2, 5]. Це свідчить про необхідність перегляду плану комплексного лікування гнійно-запальних захворювань м'яких тканин ЩЛД і необхідності його корекції, зокрема в призначенні препаратів, які б здійснювали вплив не лише на окрему ланку патогенетичних порушень, а володіли б поліфункціональними властивостями, здійснювали ефективний вплив як на загальному рівні, так і на місцевий перебіг гнійно-запального процесу.

Метою дослідження було дослідити перебіг ранового процесу при застосуванні препаратів поліфункціональної дії «Реосорбілакт» та «Ксилат», на основі багатоатомних спиртів в умовах експерименту, на моделі гнійного запалення *in vivo*.

Об'єкт і методи дослідження. Дослідження проводили на лабораторних тваринах – 85 білих нелінійних щурах-самцях, яким моделювали гнійно-запальний процес у підщелеповій ділянці (за методикою Фісенко В.П., 2000 р.). Тварин розподілили на 6 груп: 1 група – інтактні тварини (10); 2 група – тварини,

яких лікували лише хірургічними методами (15); 3 група – тварини, котрим довенно вводили препарат «Реополіглюкін» (15); 4 група – тварини, котрим довенно вводили препарат «Реосорбілакт» (15); 5 група – тварини, котрим довенно вводили препарат «Ксилат» (15); 6 група – тварини, котрим довенно вводили поєднано препарати «Реосорбілакт» і «Ксилат» з їх одночасним внутрішньотканинним електрофорезом (15). Для дослідження використовували м'які тканини ранової поверхні, забір яких проводили безпосередньо після розкриття гнійно-запального вогнища, на 1, 3 та 5 доби спостереження.

Утримання тварин та експерименти проводилися відповідно до положень «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей» (Страсбург, 1985), «Загальних етичних принципів експериментів на тваринах», ухвалених Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001).

Дослідження проводили морфологічними методами: гістологічним – препарати фарбували гематоксилін-еозином та аналізували під мікроскопом при збільшенні Ч 100; електронної мікроскопії – зрізи готували на ультрамікромомі УМТП6М (Суми, Україна), контрастували методом Reynolds E.S. (1963) та аналізували під електронним трансмісійним мікроскопом ПЕМ 100 (Суми, Україна).

Результати досліджень та їх обговорення. Проведене гістологічне дослідження свідчить про суттєві морфологічні відмінності перебігу ранового процесу в експерименті залежно від застосованого методу лікування. При виключно хірургічному методі лікування, репаративні процеси в тканинах післяопераційної рани проходять всі фізіологічні етапи, використання препарату «Реополіглюкін» лише незначно пришвидшує цей процес, не змінюючи характер його перебігу (**рис. 1, 2**).

При порівнянні особливостей процесу регенерації в тканинах післяопераційної рани у тварин із застосуванням в лікуванні препаратів «Реосорбілакт» і «Ксилат», позитивний ефект спостерігається в більшій мірі на 5 добу та виявляється в інтенсивнішому очищенні ранової поверхні, периферійних ділянок дерми від лейкоцитарних мас, відзначається покращенням процесу кровопостачання цих зон. Слід зазначити, що препарат «Реосорбілакт» має більш виражений позитивний вплив на стан сполучної та м'язової тканини дна рани, зокрема на стан мітохондріального апарату м'язових волокон, що підтверджується на субмікроскопічному рівні (**рис. 3, 4, 5, 6**).

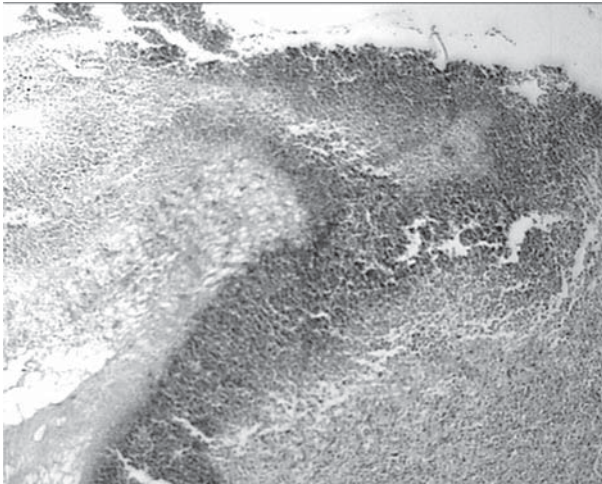


Рис. 1. Дослідна група № 2. 5 доба спостереження. Післяопераційна рана підщелепової ділянки білого щура. Забарвлення гематоксилін-еозином. Ок.10, об. 10.

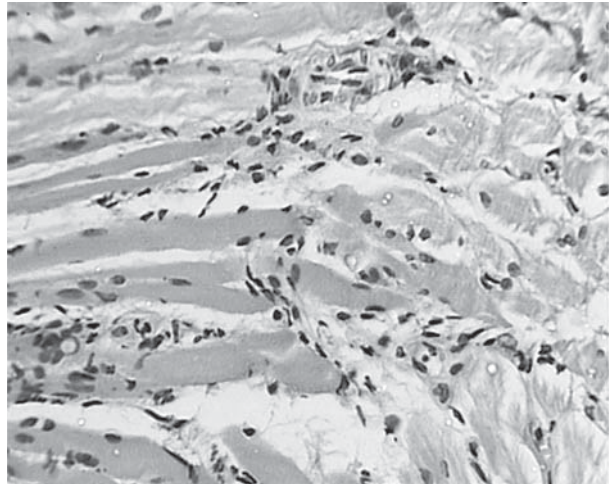


Рис. 4. Дослідна група № 5. 5 доба спостереження. Післяопераційна рана підщелепової ділянки білого щура. Забарвлення гематоксилін-еозином. Ок.10, об. 10.

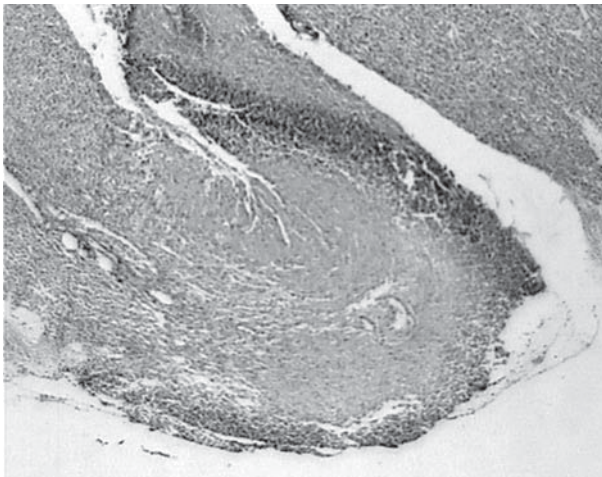


Рис. 2. Дослідна група № 3. 5 доба спостереження. Післяопераційна рана підщелепової ділянки білого щура. Забарвлення гематоксилін-еозином. Ок.10, об. 10.

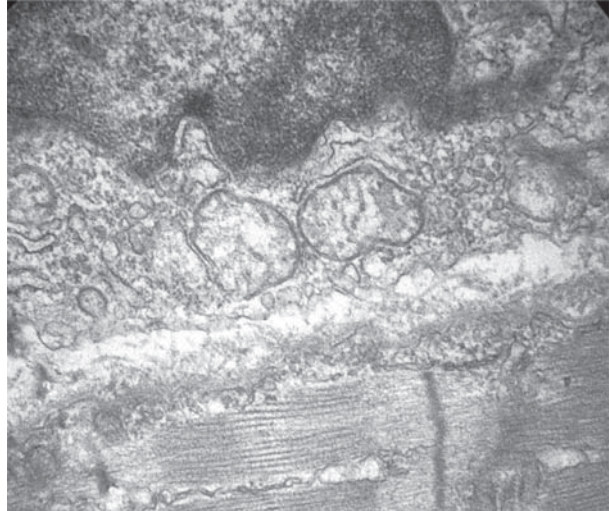


Рис. 5. Дослідна група № 4. 5 доба спостереження. Післяопераційна рана підщелепової ділянки білого щура. Зб. 4000.

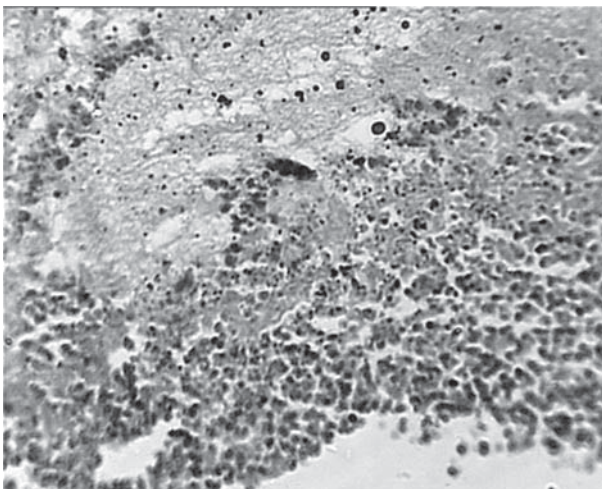


Рис. 3. Дослідна група № 4. 5 доба спостереження. Післяопераційна рана підщелепової ділянки білого щура. Забарвлення гематоксилін-еозином. Ок.10, об. 10.

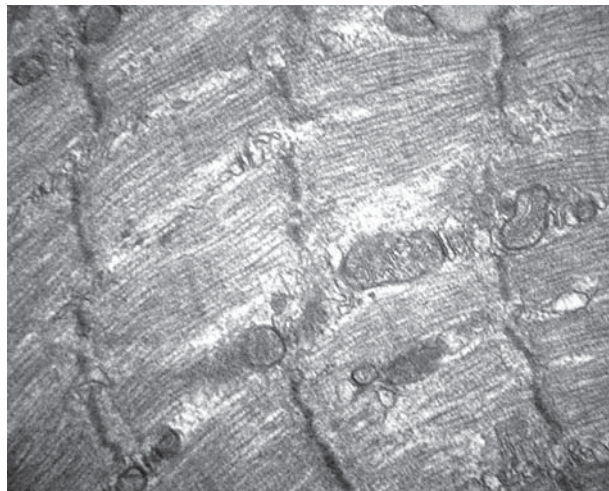


Рис. 6. Дослідна група № 5. 5 доба спостереження. Післяопераційна рана підщелепової ділянки білого щура. Зб. 4000.

Виявлено відмінності в перебігу ранового процесу у тварин 6 групи, котрим вводили поєднано препарати «Реосорбілакт» і «Ксилат» з їх одночасним внутрішньотканинним електрофорезом, в порівнянні з іншими дослідними групами, зокрема з 3 групою із застосуванням традиційного інфузійного засобу «Реополіглюкін» (рис. 8).

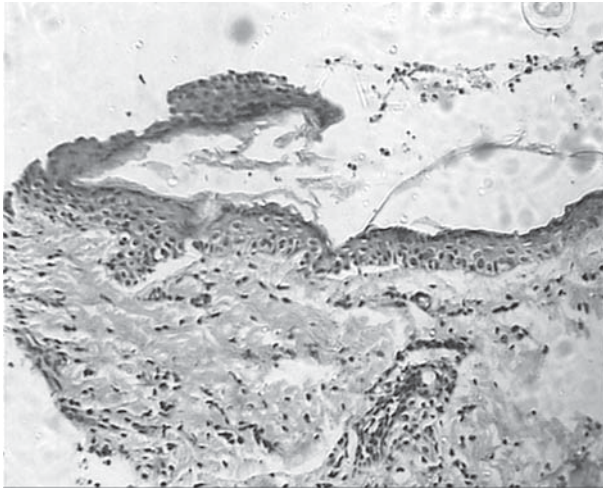


Рис. 7. Дослідна група № 6. 5 доба спостереження. Післяопераційна рана підщелепової ділянки білого щура. Забарвлення гематоксилін-еозином. Ок. 10, об. 10.

Так, на 5 добу спостереження у препаратах тварин 6 групи відзначено очищення післяопераційних ран від ексудату з тенденцією до епітелізації ранового дефекту (рис. 7). При проведенні електронної мікроскопії спостерігалась нормалізація стану мітохондріального апарату як в клітинних елементах сполучної тканини, так і в структурі м'язової тканини дна рани (рис. 9). Виявлено численні мітохондрії з добре розвинутими, чітко оконтурованими кристами та в стадії поділу, що свідчить про позитивний вплив запропонованого методу лікування на активацію процесів енергетичного метаболізму в тканинах післяопераційної рани.

Висновок. Результати проведених досліджень свідчать, що поєднане застосування препаратів «Реосорбілакт» і «Ксилат» з одночасним проведенням фізіотерапевтичних сеансів внутрішньотканинного електрофорезу має значний позитивний місцевий лікувальний ефект гнійної рани в порівнянні з іншими групами спостереження: сприяє швидшому очищенню гнійної рани, появи фібробластичних та епітеліальних диферонів у коротші терміни, позитивно впливає на енергетичний метаболізм в тканинах післяопераційної рани.

Список літератури

1. Дурново Е.А. Клинико-морфологическая оценка влияния перфторана на острое гнойное воспаление в челюстно-лицевой области / Е.А. Дурново, И.В. Фурман, А.А. Артифексова [и др.] // Нижегородский медицинский журнал. – 2003. – приложение Стоматология. – С. 222–225.

2. Дурново Е.А. Морфологические критерии эффективности лечения больных с острыми гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области / Е.А. Дурново, А.А. Артифексова, Н.Ю. Орлинская, И.В. Фурман // Стоматология. – 2003. – № 3. – С. 12–14.

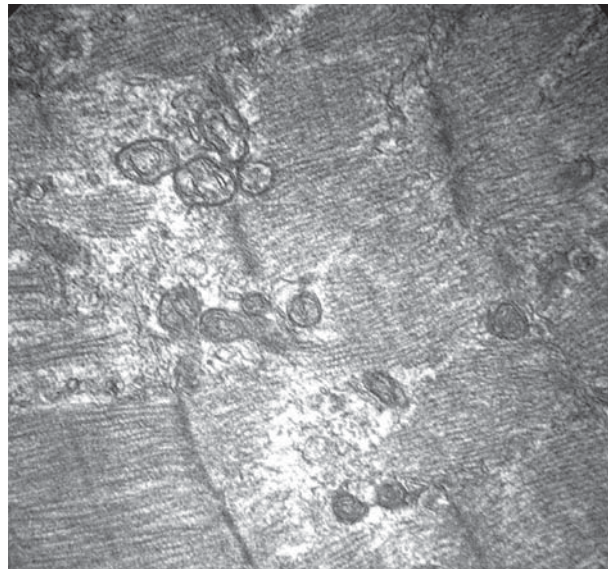


Рис. 8. Дослідна група № 3. 5 доба спостереження. Післяопераційна рана підщелепової ділянки білого щура. Зб. 4000.

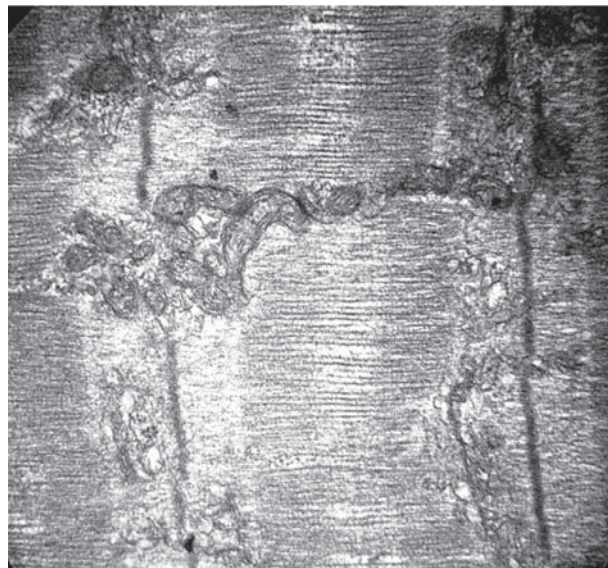


Рис. 9. Дослідна група № 6. 5 доба спостереження. Післяопераційна рана підщелепової ділянки білого щура. Зб. 4000.

Перспективи подальших досліджень. В подальших дослідженнях планується в умовах експерименту, на моделі гнійного запалення *in vivo* дослідити динаміку енергетичного обміну в м'язовій тканині ділянки ураження при застосуванні препаратів на основі сорбітолу та ксилітолу.

3.Кравченко В.В. Диагностика и лечение гнойной стоматологической инфекции / В.В. Кравченко, И.Г. Лещенко. – Самара : Перспектива, 2003. – 248 с.

4.Фомичев Е.В. Диагностика и лечение атипично текущих гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области / Е.В. Фомичев, Т.Г. Робустова // Российский стоматологический журнал. – 2003. – № 4. – С. 18–21.

5.Subhashraj K. Cervical necrotizing fasciitis: An unusual sequel of odontogenic infection / K. Subhashraj, N. Jayakumar, C. Ravindran // Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. – 2008. – V. 13, № 12. – P. 788–791.

УДК 617.52/.528-002.36-085.276.5.032:616-001.4-091.8

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАНЕВОГО ПРОЦЕССА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФУЗИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

Медвидь Ю.О., Вышемырська Л.Д.

Резюме. Работа посвящена вопросам исследования гнойно-воспалительных процессов ЧЛО. С помощью световой и электронной микроскопии изучены морфологические особенности течения раневого процесса на модели гнойного воспаления при использовании инфузионных препаратов полифункционального действия. Эксперимент проведен на половозрелых крысах. Установлено, что сочетанное применение препаратов «Реосорбилант» и «Ксилат» с их одновременным внутритканевым электрофорезом имеет значительный положительный местный лечебный эффект гнойной раны.

Ключевые слова: гнойная рана, флегмоны челюстно-лицевой области, инфузионные препараты полифункционального действия.

УДК 617.52/.528-002.36-085.276.5.032:616-001.4-091.8

ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ РАНЕВОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ЛІКУВАННІ ФЛЕГМОН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФУЗІЙНИХ ЗАСОБІВ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІЇ

Медвидь Ю.О., Вишемирська Л.Д.

Резюме. Работа посвящена вопросам исследования гнойно-воспалительных процессов ЩЛД. За допомогою світлової та електронної мікроскопії вивчено морфологічні особливості перебігу раневого процесу на моделі гнійного запалення при використанні інфузійних препаратів поліфункціональної дії. Експеримент проведено на статевозрілих щурах. Встановлено, що поєднане застосування препаратів «Реосорбілант» і «Ксилат» з їх одночасним внутрішньотканевим електрофорезом має значний позитивний місцевий лікувальний ефект гнійної рани.

Ключові слова: гнійна рана, флегмони щелепно-лицевої ділянки, інфузійні засоби поліфункціональної дії.

UDC 617.52/.528-002.36-085.276.5.032:616-001.4-091.8

Pathomorphological Peculiarities Of Vulnerary Process When Providing Treatment Of Phlegmons Of Maxillofacial Area While Using Infusion Medication Of Multifunctional Effect

Medvid Yu., Vyshemyrska L.

Summary. The work is devoted to the problems of research of suppurative inflammation processes of maxillofacial area. Morphological peculiarities of vulnerary process while using infusion medication of multifunctional effect are studied with the light and electronic microscopy methods. The experiment was conducted on mature rats. It was established that combined usage of «Reosorbilant» and «Ksylat» with intratissual electrophoresis has considerable positive local treatment effect on purulent wound.

Key words: purulent wound, phlegmons of maxillofacial area, infusion medication of multifunctional effect.

Стаття надійшла 24.10.2011 р.