

УДК 617.58 – 002.44 – 089.844:599.731.1 – 035.51

© І. К. ВЕНГЕР, А. О. КОВАЛЬЧУК, Т. В. РОМАНЮК

Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Деепідермізовані ліофілізовані ксенодермотрансплантати при локальному лікуванні трофічних виразок венозного генезу

I. K. VENHER, A. O. KOVALCHUK, T. V. ROMANIUK

Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky

DEEPIDERMAL LYOPHILIZED XENODERMOTRANSPLANT IN LOCAL TREATMENT OF TROPHIC ULCERS OF VENOUS ORIGIN

Обстежено 68 хворих із трофічною виразкою венозного генезу: після санації трофічної виразки ліквідація патологічних рефлюксів з одночасною пластикою виразки. І групі (20) виконали накладання марлевих пов'язок з антисептиками, ІІ (24) – пластику епідермальних ксеноклаптів, ІІІ (24) – пластику деепідермізованих ксеноклаптів. На 1-шу і на 8-му добу виконували цитологічні дослідження ранової поверхні за методикою М. В. Покровської, М. С. Макарова у модифікації Д. М. Штейнберга. Для пластики використовували ксенотрансплантати, розроблені проф. В. В. Бігуняком. На основі цитограм оцінювали перебіг репаративного процесу трофічної виразки венозного генезу.

У всіх досліджуваних групах на 1-шу добу об'єктивні та цитологічні зміни ранової поверхні вказували на переважання процесів запалення та некробіозу. На 8-му добу в І групі – запальний тип цитограми. У ІІ групі на 8-му добу тип цитограми розцінювали як регенераторно-запальний. У ІІІ групі на 8-му добу ксеноклапті зберігали колір та консистенцію без явищ відшарувань і лізису, видалення їх супроводжувалось серозно-геморагічними виділеннями у вигляді “кров'яної роси”. Мало місце зменшення розмірів виразки на $(10,8 \pm 4,7) \%$ ($p < 0,1$). Про позитивну динаміку репаративних процесів свідчив регенераторний тип цитограми. У 3 хворих із 8 (І групи) після аутодермопластики було відторгнення трансплантатів, решта хворих від аутодермопластики відмовилась. У ІІ та ІІІ групах всім проведено аутодермопластику. У 2 хворих ІІ групи відмічено часткове відторгнення та лізис аутодермотрансплантатів. У ІІІ групі ускладнень не виявлялось, приживлення повне. Пластика ксенодермотрансплантатами вторинного зрізу оптимізує перебіг регенераційного процесу за рахунок виражених санаційних можливостей.

There were examined 68 patients with trophic ulcer of venous origin: after sanitation of trophic ulcer liquidation, of pathologic refluxes with simultaneous ulcer plasty. In the I group (20) there were conducted laying on of the gauze bandages with antiseptics, in the II (24) – plasty of epidermal xenografts, in the III (24) – plasty of deepidermal xenografts. On the 1st and 8th days there were performed cytological researches of wound surface by M. V. Pokrovska's, M. S. Makarov's methods in D. M. Shteynberh's modification. For the plasty there were used xenotransplants that had been worked out by professor V. V. Bihuniak. On the basis of cytogramme there were estimated the course of reparative process of trophic ulcer of venous origin.

In all groups on the 1st day objective and cytological changes of wound surface indicated on the predominance of processes of inflammation and necrobiosis. On the 8th day in the I group – an inflammatory cytogramme type. In the II group on the 8th day the cytogramme type was considered as regenerator-inflammatory. In the III group on the 8th day xenoshreds kept the color and consistence without effects of exfoliation and lysis, its removing was accompanied by serous-haemorrhagic secretions in the shape of “blood dew”. There was the decrease of ulcer size on $(10,8 \pm 4,7) \%$, ($p < 0,1$). Regenerator cytogramme type affirmed about positive dynamics of reparative processes. In 3 patients of 8 (of the I group) after autodermplasty there was the rejection of transplants, the other patients refused from autodermplasty. In the II and III groups all patients underwent autodermplasty. In two patients of the II group there was indicated the partial rejection and lysis of autotransplants. In the III group there were no complications, engraftment was complete. Plasty with xenotransplants of the secondary cut optimize the course of regeneration process due to expressed sanitation possibilities.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Від патології вен нижніх кінцівок страждає близько 35 % населення працездатного віку і більше 50 % населення пенсійного віку, з щорічним приростом 2,6 % серед жінок і 1,9 %

серед чоловіків [4]. Трофічні виразки ускладнюють перебіг декомпенсованої хронічної венозної недостатності в 15–18 % випадків і зустрічаються в 1–2 % працездатного населення, у осіб, старших 65 років, до 4–5 %, однак радикальна ліквідація захворю-

вання може бути досягнута лише в кожного десятого пацієнта [3]. Хірургічне лікування трофічної виразки супроводжується високою частотою післяопераційних ускладнень: від 31,3 до 75 % в загальнохірургічних стаціонарах і від 4,3 до 9,6 % у спеціалізованих судинних відділеннях, з них 40–70 % випадків супроводжуються нагноєнням і відторгненням аутоотрансплантата [2]. Головними причинами такої тенденції є нехтування етапністю лікування, незадовільна підготовка ранової поверхні до аутодермопластики.

Мега роботи: покращити результати лікування трофічних виразок венозного генезу.

Матеріали і методи. Обстежено 68 хворих із трофічною виразкою венозного генезу судинного відділення КЗТОР “ТУЛ”, у 34 з них на ґрунті варикозної хвороби, у решти – на ґрунті посттромбофлебійної хвороби. Усім хворим проводилась санація трофічної виразки в амбулаторних умовах протягом 4–5 днів звичними антисептиками. У стаціонарі здійснювали корегуюче оперативне втручання – ліквідацію патологічних вертикальних та горизонтальних рефлюксів. Одночасно проводилось місцеве лікування трофічної виразки, що включало інтраопераційний дебридмент та пластику ранового дефекту. У I контрольній групі (20) продовжувалась традиційна терапія з марлевими пов'язками, просякнутими антисептиками, у II (24) – з використанням епідермальних ксенодермотрансплантатів, у III групі (24) – з використанням деепідермізованих ксенодермотрансплантатів. На 1-шу добу перед ксенопластиком та на 8-му добу після видалення ксеноклаптів продовжували цитологічне дослідження відбитків ранової поверхні за методикою М. В. Покровської, М. С. Макарова у модифікації Д. М. Штейнберга [1]. За результатами об'єктивної оцінки стану виразки та характеру цитогам визначали готовність ранової поверхні до аутодермопластики. Методичну основу виготовлення деепідермізованої кріоліофілізованої ксеношкіри склала розроблена проф. В. В. Бігуняком технологія виготовлення ксенодермотрансплантата (реєстраційний номер 1967/2006 від 2006 року) із внесеними змінами (патент України № 42749).

Результати досліджень та їх обговорення.

У групах хворих на 1-шу добу візуальні зміни ранової поверхні були аналогічними: на фоні набряку та гіперемії прилеглих тканин відмічалась різниця між периферичними і центральними ділянками виразки, у рані були ділянки з ознаками вираженого ексудативного компонента запалення, місцями грануляції, покриті лейкоцитарно-некротичним шаром. У маз-

ках-відбитках зменшувалась кількість сегментоядерних нейтрофілів – (73,9±4,91) %, в тому числі їх дегенеративних форм – (62,82±2,13) %, кількість макрофагів збільшувалась до (7,81±3,48) %, лімфоцитів – (13,58±3,61) %, моноцитів – (3,1±1,19) %, еозинофілів – (0,4±2,54) %, фібробластів – (6,93±2,99) %. Відсоток фагоцитуючих лейкоцитів становив (22,84±2,64) %. Спостерігалась велика кількість мікроорганізмів, що були розташовані як позаклітинно, так і внутрішньоклітинно, фагоцитоз був незавершений в 74 %, завершений – в 26 %. Тип цитогам визначався як дегенеративно-запальний.

У I групі на 8-му добу стаціонарного лікування в рані відмічалась повільна крайова епітелізація. В'язло формувалась молода грануляційна тканина, залишкові ділянки некротизованих тканин вільно відшаровувалися, залишаючи під собою серозно-гнійні нашарування у вигляді “лакового відблиску” на поверхні грануляції. Цитологічно в мазках-відбитках встановлено помітне зменшення кількості сегментоядерних нейтрофілів, а саме (69,5±1,5) %, у тому числі з ознаками клітинної дегенерації (57,2±1,8) %. При цьому кількість макрофагів досягала рівня (6,5±2,4) %, лімфоцитів – (12,9±2,5) %, моноцитів – (3,0±2,15) %, еозинофілів – (0,3±2,5) %, а фібробластів – (6,7±1,9) %. Виявлений тип цитогам визначено як запальний.

У II групі на 8-му добу ксеноклапті просякнуті серозним ексудатом. У місцях неповного висічення некротичних тканин збирались серозні та незначні гнійні виділення, в результаті чого клапті ксеношкіри відшаровувалися. У ділянках залишкових некрозів розвиток репаративних процесів значно відставав. Під відшарованими ксеноклаптями активно формувалась грануляційна тканина рожевого кольору, яка при видаленні ксеноклаптів кровоточила. Периферія ран супроводжувалась вираженою крайовою епітелізацією. В ході цитологічних досліджень виявлено зростання вмісту лімфоцитів, моноцитів і макрофагів: (13,5±1,4), (4,5±2,3) і (5,3±2,4) % відповідно, відмічено появу еозинофілів (0,3±1,5) %, збільшення кількості фібробластів і полібластних клітин. Наведену цитограму віднесено до регенераторно-запального типу.

У III групі на 8-му добу в ділянках неповного дебридменту ранової поверхні спостерігали виділення помірної кількості серозного випоту, який не індукував резорбцію ксеноклаптів у рані. Ксеноклапті були жовтого кольору та еластичної консистенції, добре фіксовані на рані. Екстракція ксеноклаптя вторинного зрізу з ранової поверхні супроводжувалась серозно-геморагічною ексудацією у вигляді “кров'яної роси”. Мало місце зменшення розмірів виразки за рахунок крайової епітелізації в

середніх межах на $(10,8 \pm 4,7) \%$ ($p < 0,1$). Епітеліальний регенерат вкривав значну поверхню грануляцій. Про активну мобілізацію регенераторних процесів свідчили цитологічні дослідження у хворих даної групи на 8-й день після ксенопластики. Вміст у рані фібробластів на цей період зріс до рівня $(19,6 \pm 2,5) \%$, лімфоцитів – $(18,6 \pm 1,1) \%$. Вміст моноцитів, макрофагів та еозинофілів складав, відповідно, $(7,1 \pm 4,4)$, $(6,2 \pm 3,2)$ та $(0,4 \pm 3,5) \%$. Спостерігали подальше зменшення кількості сегментоядерних нейтрофілів, які становили $(46,2 \pm 2,7) \%$, та їх деструктивних форм – $(14,9 \pm 1,4) \%$. Наведений тип цитограми віднесено до регенераторного.

Висновки. 1. У 8 хворих I групи після ксенопластики на 11–14 добу проведено аутодермотранс-

плантацію, у 3 з них мали місце нагноєння та лізис трансплантатів, тому решті хворих цієї групи продовжено традиційне локальне лікування. У II та III групі після ксенопластики аутодермопластику проведено на 8-му добу. Приживлення у II групі відбувалось гірше, ніж у III групі – відмічено часткове відторгнення, лізис трансплантатів у 2 хворих II групи. У III групі після ксенопластики регресивних метаморфозів автотрансплантатів не спостерігалось.

2. Проведення локального хірургічного лікування трофічних виразок із використанням кріоліофілізованих ксенодермотрансплантатів вторинного зрізу позитивно впливає на формування грануляційної тканини і перебіг регенераційного процесу і є пріоритетним за рахунок виражених санаційних можливостей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Покровская М. П. Цитология раневого экссудата как показатель процесса заживления раны / М. П. Покровская, М. С. Макаров. – М. : Медгиз, 1942. – 48 с.
2. Флебология : руководство для врачей / [В. С. Савельев, В. А. Гологорский, А. И. Кириенко и др.] ; под ред. В. С. Савельева. – М. : Медицина, 2001. – 664 с.

3. Хрупкин В. И. Использование криоконсервированных жизнеспособных аллодермотрансплантатов в лечении раневых дефектов мягких тканей / В. И. Хрупкин, Л. В. Писаренко // Вестник хирургии. – 2002. – № 5. – С. 55–59.
4. Rucley C. V. Socioeconomic impact of chronic venous insufficiency and leg ulcer / C. V. Rucley // Angiolog. – 1997. – № 48. – P. 67–69.

Отримано 04.03.11