

Література

1. Шевченко В.С., Малик В.Д., Федорина Е.О. Лікування гнійно-запальних ускладнень ран м'яких тканин у хворих літнього і старечого віку // *Клін. хірургія*. – 2001. – № 3. – С. 41- 42.
2. Использование физических методов в лечении гнойных ран / К.В.Липатов, М.А.Сопромадзе, А.Ю.Емельянов, И.Д.Канорский // *Хирургия*. – 2001. – № 10. – С. 56- 59.
3. Столяров Е.А., Иванова В.Д., Колсанов А.В. Заживление гнойных ран мягких тканей при местном лечении // *Хирургия*. – 2003. – № 9. – С. 28-32.
4. Evans D., Land L. Topical negative pressure for treating chronic wounds // *World General Surgery*. – 2002. – V. 6, № 2. – P. 250-252.
5. Covington J.S., Griffin J.W., Mendius R.K. Measurement of pressure ulcer volume using dental impression materials: suggestion from the field // *Physical Therapy*. – 1998. – V. 69, № 8. – P. 690-694.
6. Wilson A., Henry M., Byrne P. The pH of varicose ulcers surfaces and its relationship to healing // *VASA*. – 1998. – V. 35, № 8. – P. 45-48.
7. Plassmann P., Jones B. Measuring leg ulcers by colour- coded structured light // *J. of Wound Care*. – 1998. – V. 1, № 3. – P. 35-38.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОВЯЗКИ УНА В ЛЕЧЕНИИ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Ю.Ф.Кушта, Л.С.Романчак, Р.Б.Наконечный, М.Г.Журавель, В.П.Андрющенко

Резюме. Приведены клинические данные относительно 13 больных, которые лечились по поводу посттромбофлебитического синдрома и трофических язв нижних конечностей, которым с целью заживления язв наложена цинк-желатиновая повязка Уна. Представлена техника приготовления пасты Уна и наложения ее на язвы. Получены хорошие результаты данного метода лечения. Рецидив заболевания возник только у одной пациентки. Повязка Уна должна широко использоваться для заживления трофических язв и вялогранулирующих ран нижних конечностей.

Ключевые слова: трофическая язва, посттромбофлебитический синдром, хроническая венозная недостаточность, повязка Уна, заживление.

USING UNN'S BANDAGE IN THE TREATMENT OF TROPHIC ULCERS OF THE LOWER EXTREMITIES

Yu.F.Kushta, L.S.Romanchak, R.B.Nackonechnyi, M.H.Zhuravel', V.P.Andriushchenko

Abstract. The authors have presented the clinical findings concerning 13 patients who were treated for postthrombophlebitic syndrome and trophic ulcers of the lower extremities to which Unn's zinc-gelatinous bandage was applied for the purpose ulcer of healing. The technique of preparing Unn's paste and its application on ulcers have been described. A relapse of the disease occurred only in one female patient. Unn's bandage must be widely used for the healing of trophic ulcers, sluggishly granulating wounds of the lower extremities.

Key words: trophic ulcer, postthrombophlebitic syndrome, chronic venous insufficiency, Unn's bandage, healing.

Danylo Halyts'kyi National Medical University (L'viv)

Надійшла 07.06.2006 р.

© Венгер І.К., Гоцинський В.Б., Волков К.С.

УДК 616.13/14-089.168.1-06-005.6/7]-084

ПРОФІЛАКТИКА ТРОМБОТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У РЕКОНСТРУКТИВНІЙ АНГІОХІРУРГІЇ

І.К.Венгер¹, В.Б.Гоцинський², К.С.Волков³

Кафедри хірургії з урологією, анестезіологією, нейрохірургією та дитячою хірургією (зав. – чл.-кор. АМН України Л.Я.Ковальчук)¹, поліклінічної справи та сімейної медицини (зав. – проф. В.Б.Гоцинський)², гістології, цитології та ембріології (зав. – проф. К.С.Волков)³ Тернопільського державного медичного університету ім. І.Я.Горбачевського

Резюме. Розроблено метод профілактики тромбоутворення після ревазуляризації кінцівок в ранньому післяопераційному періоді за рахунок насичення тканин артерії, автовени та ділянки анастомозу розчином електролітного срібла.

Ключові слова: тромботичні ускладнення, електролітне срібло.

Висока частота післяопераційних тромбозів зумовлює повторні оперативні втручання, які часто закінчуються ампутацією кінцівки [1, 2]. Відмічено, що кількість тромботичних ускладнень збільшується після оперативних втручань у хворих на III А – III Б та IV стадії хронічної артеріальної недостатності (ХАН). Ці ускладнення безпосередньо залежать від матеріалу трансплантата та місця формування дистально-анастомозу (В.К.Гусак і др., 1991).

Мета дослідження. Зменшити частоту післяопераційних ускладнень завдяки зниженню пристінкового судинного опору (PCO).

Матеріал і методи. Спостерігали 40 хворих чоловічої статі з атеросклеротичною оклюзією стегново-підколінно-гомількового сегмента (СПГС) віком від 43 до 56 років. У 11 хворих встановлена II Б стадія ХАН нижніх кінцівок (ХАННК), у 16 пацієнтів – III А стадія ХАННК, у 13 випадках – III Б – IV стадії ХАННК. Контрольну групу становили 20 осіб без атеросклеротичного процесу артерій нижніх кінцівок, що підтверджено УЗДГ. Пристінковий потенціал артерій нижніх кінцівок визначали відкритим способом під час оперативних втручань та пункційним методом під контролем УЗДГ на стегновій (СА) та підколінній (ПА) артеріях.

Результати дослідження та їх обговорення. Величина PCO в кОм на інтактних артеріях на різних рівнях практично однакова (в середньому $0,43 \pm 0,08$, $p \leq 0,05$). У той же час спостерігається безпосередня залежність PCO від поглиблення ступеня ішемії кінцівки та рівня оклюзійного процесу. Так, при ХАННК III А ст., яка власне і є субкритичною стадією ішемії кінцівки, показник PCO на СА у 3,4 раза більший у порівнянні з інтактною артерією, а на ПА – у 3,6 раза. При хронічній критичній ішемії (III Б – IV ст.) PCO істотно збільшується на всіх рівнях стегново-підколінного сегмента.

Встановлено, що після ендартеректомії (ЕАЕ) величина PCO на поверхні дезоблітерованої артерії збільшується з моменту операції, досягає максимальної величини через 10-20 хв. після її виконання (до $1,98 \pm 0,22$ при контролі $0,43 \pm 0,08$, $p \leq 0,05$) і утримується на цьому рівні до 7 доби. Перед автовенозним шунтуванням (АВШ) визначено величини PCO інтими великої підшкірної вени, що використовувалася як шунт, величина PCO – $0,32 \pm 0,13$ кОм ($p \leq 0,01$). Характерно, що цей показник у 1,38 раза нижчий за аналогічний на інтими інтактною артерією. Через 30 хв. після стегново-підколінного шун-

тування PCO інтими вени зростав до $0,76 \pm 0,09$ кОм ($p \leq 0,01$), а до кінця першої доби цей показник становив $0,83 \pm 0,12$ ($p \leq 0,05$), що у 2,38 раза нижче за PCO ендартеректомованої артерії. На 7 добу після операції PCO автовени зменшується в 2,73 раза у порівнянні з PCO ендартеректомованої артерії.

Одним із перспективних шляхів зниження PCO є використання розчину електролітного срібла під час ЕАЕ [3]. Насичення ендартеректомованої поверхні артерії розчином електролітного срібла здійснювали в такий спосіб. Після розтину артерії двома поздовжніми розрізами завдовжки до 5-7 мм у проксимальний отвір вводили наконечник зонда апарату для ультразвукової ЕАЕ, який підводили до ушкодженої атеросклеротичним процесом інтими; позаду наконечника зонда розташовується вихідний отвір катетера, через який подавали розчин електролітного срібла в концентрації 0,04-0,05 г/л. Під час ЕАЕ з використанням потужності ультразвуку $0,6$ Вт/см² та експозицією 8-10 хв. наконечник зонда проводили між інтимою і м'язовим шаром артерії, а по катетеру одночасно на ендартеректомовану поверхню подавали розчин срібла з розрахунку $0,1$ мл/см² поверхні ендартеректомованої артерії. Після цього видалену інтиму виводили через дистальний отвір. Аналогічну маніпуляцію проводили під час традиційної відкритої або закритої ЕАЕ, що дозволило зменшити величину PCO втричі.

Величину PCO після АВШ проаналізовано за двома методиками. У 18 хворих реконструкція оклюзованих атеросклеротичних сегментів в СПГС здійснена реверсованим автовенозним шунтом або з позиції "in situ" (7 пацієнтів). У 9 хворих АВШ виконали за допомогою вивернутої вени. Після видалення фрагмента великої підшкірної вени, який за довжиною відповідає сегменту реконструкції, вену ретельно очищали до гладенької адвентиції. Підготовлену автовену обережно вивертали ендотелієм назовні, після чого формували проксимальний та дистальний анастомози шунта. Обхід сегмента оклюзії здійснювали за допомогою "короткого шунта", довжина якого не перевищувала 15-20 см.

За допомогою автовени, стінки якої насичені розчином електролітного срібла, 23 хворим здійснювали АВШ. Насичення досягали розчином електролітного срібла в концентрації 0,04-0,05 г/л, яким заповнювали автовену за допомо-

гою ультразвуку, з експозицією 8-10 хв. Кількість розчину електролітного срібла становила 0,1 мл/см² поверхні вени. Ділянки проксимального та дистального анастомозів додатково насичували електролітним сріблом.

Проведено аналіз величини ПСО при формуванні обхідного автовенозного шунта за різними методиками на 1, 3, 7, 21 та 30 доби після операції. На першу добу післяопераційного періоду ПСО при використанні автовенозного шунта перевищувала ПСО реверсованої у 1,42 раза, насиченої сріблом автовени – у 1,38 раза. В подальшому різниця між ними менш помітна, особливо на 30 добу після операції. Між запропонованими методами різниця у перші 7 днів після операції була не суттєва і становила 4% на користь вивернутої вени. Надалі різниця між ними зберігалася.

При аналізі ускладнень після оперативних втручань, виконаних за трьома методиками, встановлено, що при використанні для шунтуючих операцій вивернутої автовени, автовени, насиченої розчином електролітного срібла, та од-

ночасним насиченням розчином інтими артерій, при формуванні дистального та проксимального анастомозу, практично вдалося уникнути як тромбозу в ділянці дистального анастомозу, так і тромбозу самого автовенозного шунта.

Тромбоз шунта при насиченні його стінок розчином електролітного срібла відмічено тільки в одному випадку. У двох випадках у ранньому післяопераційному періоді спостерігався тромбоз дистального артеріального руслу.

Висновок. Найбільш ефективним, виходячи із аналізу післяопераційних ускладнень, є використання вивернутої автовени, вени, яка поєднує в собі антитромбогенний ефект та кращі гемодинамічні властивості.

Перспективи подальших досліджень. Пристінковий судинний опір може бути маркером пристінкового судинно-тромбоцитарного механізму тромбоутворення. Тому доцільно вивчити його залежність від поширеності атеросклеротичного процесу в магістральних артеріях, методу реконструкції та впливу на його величину антикоагулянтної терапії.

Література

1. Доминяк А.Б., Яцук Ю.И., Влайков Г.Г. Послеоперационные осложнения в хирургии брюшной аорты и магистральных артерий нижних конечностей и методы их коррекции // *Матер. XXI з'їзду хірургів України. – Запоріжжя, 2005. – Т. 1. – С. 427-429.*
2. Сухарев І.І., Домінік А.Б., Яцук Ю.І., Влайков Г.Г. Повторні реконструктивні втручання на черевній аорті та периферичних артеріях // *Матер. XX з'їзду хірургів України. – Тернопіль, 2002. – Т. 1. – С. 587-589.*
3. Пат. 55493, Україна, МПК А61В17/00. Спосіб зниження тромбогенності ендартеріоектомованої артерії / Ковальчук Л.Я., Венгер І.К., Левицький А.В., Шідловський О.В. – 2003. – Бюлетень № 4.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ АНГИОХИРУРГИИ

И.К.Венгер, В.Б.Гоцинский, К.С.Волков

Резюме. Разработан метод предупреждения тромбообразования после реваскуляризации конечностей в раннем послеоперационном периоде за счет насыщения тканей артерии, аутовены и зоны анастомоза раствором электролитного серебра.

Ключевые слова: тромботические осложнения, электролитное серебро.

PREVENTION OF THROMBOTIC COMPLICATIONS IN RECONSTRUCTIVE ANGIOSURGERY

I.K.Venger, V.B.Hoshchyns'kyI, K.S.Volkov

Abstract. A preventive method for thrombosis after revascularization of the extremities at an early stage of the postoperative period has been elaborated at the expense of saturating the tissue of the artery, autovein and a site of anastomosis with a solution of electrolyte silver.

Key words: thrombotic complications, electrolyte silver.

I.Ya.Horbachevsky State Meical University (Ternopil')

Надійшла 15.06.2006 р.