

A.N. Kvachenyuk, D.V. Reizin, D.A.Kvachenyuk
The role of calcitonin in detection of medullary
thyroid carcinoma

State Institution «V. P. Komisarenko Institute of Endocrinology and Metabolism, Acad. Med. Sci. of Ukraine», Kyiv, City Clinical Hospital № 8, Kyiv

Introduction. In the literature there is the information about the existence of correlation between the level of calcitonin before the surgery and the size of tumor or quantity of metastases of the medullar cancer (MC) of the thyroid gland (TG). After the surgery of the MC TG the level of the calcitonin is the most sensitive test of the prolongation of the disease.

Aim. The purpose of the work is the investigation of the content of the calcitonin in the patients' blood with the medullary thyroid cancer depending on the clinical features of the flow of illness.

Material and methods. The material of the investigation is based on the inspection of 72 patients, being on treatment in the surgical department of the State Institution «V. P. Komisarenko Institute of Endocrinology and Metabolism, Acad. Med. Sci. of Ukraine». The level of calcitonin in the blood was determined before and after the surgery by the immune-enzyme method with use of «DRG International Inc.» sets. The statistic alanalysis was made by using criteria t Studenta and non-parametrical criteria U Wilkoxon-Mana-Whithey.

Conclusion. The calcitonin concentration in the blood of patients with recurrent disease is much higher than in the blood of patients without metastases of the MC (864 ± 87 pg/ml, $n=34$, $P < 0,05$). In case of a relapse within a year after the surgery the calcitonin level is lower than in case of late detection of complications (569 ± 138 pg/ml, $n=14$ and 1029 ± 68 pg/ml, $n=20$, $P < 0,05$). Calcitonin levels in the blood of patients with distant metastases is higher than in the blood of patients without them (1198 ± 17 pg/ml, $n=5$ і 773 ± 94 pg/ml, $n=29$, $P < 0,05$). Thus, the decrease of calcitonin level in patients' blood after the operation is the proof of the radicalism of the used treatment and its increase in the future (over the border 100 pg/ml) – of the existence of the recurrence of the disease or tumor metastases.

Key words: medullar carcinoma, calcitonin, recurrence of medullar cancer.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

Г.П. Козинец, Ю.М. Васильчук, Р.И. Швец

ЛЕЧЕНИЕ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ С ПРИМЕНЕНИЕМ
НЕИНТЕНСИВНОЙ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ И
ВАКУУМ – ДРЕНАЖА

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л.Шупика

Цель. Повышение эффективности хирургического лечения венозных трофических язв нижних конечностей путем применения рациональной

инфузионной терапии и вакуум-дренирование.

Методы. Проведенный анализ лечения у 64 больных с трофическими язвами венозного и посттравматического генеза не превышающие 30см² показал, что применение современных методик при местном лечении, проведение неинтенсивной инфузионной терапии с одновременным применением методики вакуум – дренирования приводило к полной эпителизации трофических язв у больных.

Результаты. Полученные данные лечения больных с трофическими язвами, образующимися в результате венозной недостаточности, а также посттромботической болезни и перенесенных глубоких ожогов III-VI степени, размерами свыше 30 см² с применением метода вакуум-экстракции свидетельствовало о улучшении течения раневого процесса, ускорения подготовки ран к оперативному вмешательству, предусматривающему иссечение язв с хорошим приживлением пересаженных аутодермотрансплантатов.

Ключевые слова: лечение, трофические язвы, инфузионная терапия, вакуум-дренаж.

ВСТУПЛЕНИЕ

Актуальной проблемой является лечение длительно не заживающих трофических язв, несмотря на внедрение современных рентгенконтрастных, ультразвуковых и хирургических технологий.

В большинстве случаев они возникают в связи с наличием хронической венозной недостаточности и посттромботической болезни, сахарного диабета, а также после длительного консервативного лечения глубоких ожогов III – VI степени. По данным различных авторов венозные трофические язвы осложняют течение хронической варикозной недостаточности у 5% больных [1]. Одним из механизмов возникновения являлось выделение нейтрофильными гранулоцитами (НГ) кислородных радикалов приводящих к повреждению клеток эндотелия и возникновению несостоятельности функции подкожных и глубоких вен.

Трофические язвы состоят из поверхностного слоя – большей частью он представлен некротической тканью, что способствует размножению инфекции, воспалительного процесса и характеризуется отсутствием клеточных элементов. И глубокого – состоящего из соединительной ткани с наличием лейкоцитов, Т-лимфоцитов с хорошо развитой капиллярной системой способствуя улучшению течения раневого процесса и приживлению пересаженных аутодермотрансплантатов [8].

В настоящее время основным методом лечения трофических язв является хирургическое лечение, с использованием современных технологий. Для улучшения микроциркуляции больным проводится курс инфузионной терапии, а также применение метода вакуум-дренирование, что дало возможность проводить оперативное лечение с хорошими результатами. Устранение трофической язвы способствует восстановлению в послеоперационном периоде качественных и количественных характеристик НГ. Малоизученным является применение вакуум-дренирование на характер воспалительной

реакции зоны трофических изменений при хронической венозной недостаточности, влияние его на функциональные характеристики НГ в зоне поражения.

Цель исследования. Повышение эффективности хирургического лечения венозных трофических язв нижних конечностей путем применения рациональной инфузионной терапии и вакуум-дренирование.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ результатов лечения 64 больных с трофическими язвами находившихся на лечении в Центре термической травмы и пластической хирургии ГКБ№2 г.Киева за период 2009-2012 гг.

При поступлении больных в клинику им проводились общеклинические исследования, показатели свёртываемости системы крови, бактериологические исследования микрофлоры и её чувствительности к антибиотикам, а также сканирование поверхностных и глубоких вен. В большинстве больных отмечались атрофичные, бледные грануляции, отделяемое серозно – гнойное, края язв неровные, отечные с перифокальным воспалением и отсутствием краевой и островковой эпителизации.

Размеры трофических язв колебались от 15 до 300 см². Возраст больных от 30 до 80 лет, (мужчин - 82,2%, женщин – 17,8%). Трофические нарушения в результате варикозной болезни отмечались у 36 больных (50,6%), посттромботической болезни – 20 больных (30%), глубоких ожогов – 8 (13%).

Наличие тяжелых сопутствующих заболеваний: атеросклеротический кардиосклероз с перенесенным инфарктом миокарда, ИБС, нарушение мозгового кровообращения, гипертоническая болезнь, сахарный диабет осложняли подготовку к оперативному лечению.

Применение методики вакуум-экстракции заключалось в осуществлении длительного активного дренирования за счет создания отрицательного давления от 50 мм.Нг до 200 мм.Нг, (декларационный патент «Способ лечения гнойно-некротических ран» регистрационный №98105689 от 28.10.1998г.).

Процедуру вакуум-дренирование начинали подключением к контейнеру программируемого компрессора отрицательного давления. Для обеспечения автоматизированного проведения процедуры использовали серийный образец V.A.C (Vacuum Assisted Closure) фирмы KCI, а также аналога – модель полученную в рамках "Государственной программы развития медицинской техники" при применении которых имеется возможность регуляции активности вакуумирования от 50 мм.Нг до 200 мм.Нг в режиме постоянного дренирования или прерывистом режиме (длительность дренирования от 1 до 30 минут). После окончания процедуры производили смену повязки с обработкой трофической язвы антисептиком с дальнейшим применением повязок соответственно течения раневого процесса.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В раневых отпечатках до применения вакуум-дренажа отмечалось высокое содержание НГ – $96,77 \pm 5,27\%$ с выраженной вакуолизацией и токсичной зернистостью. Микрофлора размещалась как внеклеточно, так и внутриклеточно. Количество лимфоцитов было незначительным. Данные изменения

раневых отпечатков цитограм определялся как дегенеративно – воспалительный. Проводилось исследование функциональной активности НГ в НСТ – тесте в капиллярной крови дна раны трофической язвы указывающее на значительное повышение показателей спонтанного НСТ – теста до $19,27 \pm 0,84\%$ и значительное снижение этих значений в индуцированном НСТ – тесте до $3,07 \pm 0,29\%$, что свидетельствует о декомпенсации функции НГ и их невозможности сформировать ответ на микробные антигены.

При исследовании раневых цитограм после применения вакуум – дренажа было отмечено значительное снижение НГ с апоптозными и дегенеративными изменениями. В то же время было отмечено увеличение НГ в состоянии завершеного фагоцитоза, значительное повышение содержания лимфоцитов – $15,02 \pm 0,74\%$ и моноцитов, что свидетельствует о привлечении в рану клеток лимфоидного ряда, которые являются одним из важных факторов развития репаративных процессов.

Нами также проведены исследования по изучению влияния вакуум – дренирования ран трофических язв на показатели цитолитической активности аутологичной сыворотки и её фракций, а также степень выраженности аутоиммунных реакций розеткообразования (АРО), показателей фагоцитарной активности НГ. До применения вакуум – дренажа установлено, что цельная аутологичная сыворотка обладает высокой цитолитической активностью по отношению к аутологичным лейкоцитам – $54,27 \pm 1,07\%$, при показателях у здоровых лиц – $20,24 \pm 0,97\%$. В то же время отмечается значительное снижение активности НГ в индуцированном НСТ – тесте, что свидетельствует о развитии декомпенсации функции НГ.

Применение вакуум – дренажа способствует снижению показателей цитолитической активности аутологичной сыворотки до $40,07 \pm 1,055$, что свидетельствует о восстановлении токсин – связывающей способности белков плазмы.

У пациентов с длительно незаживающими трофическими язвами определяются высокие показатели активности лимфоцитов в аутоиммунных реакциях. При этом установлено, что цельная аутологичная сыворотка, а также её глобулиновая фракция обладали выраженным стимулирующим действием на активность лимфоцитов в аутоиммунных реакциях розеткообразования (АРО).

Применение вакуум – дренажа трофических язв способствовало снижению концентрации аутоагрессивных веществ в сыворотке крови, источником которых является рана и обеспечивает адекватное развитие клеточных реакций внесосудистой фазы воспаления с повышением функциональной активности фагоцитирующих клеток, непосредственно в зоне поражения, что способствует снижению эндогенной интоксикации, сохранению функции нейтрофильных гранулоцитов периферической крови на субкомпенсированном уровне. Применение вакуум – дренажа приводит к уменьшению концентрации аутоагрессивных веществ в сыворотке крови источником которых является рана трофической язвы.

В патогенезе венозных трофических язв основная роль принадлежит нарушению микроциркуляции. Наличие сопутствующих заболеваний – атеросклеротический кардиосклероз, ИБС с перенесенным инфарктом миокарда, а также нарушение мозгового кровообращения, осложняли консервативное лечение и подготовку к проведению оперативных вмешательств.

При поступлении больных в клинику, у большинства из них отмечались атрофические, бледные грануляции, отделяемое серозно – гнойное, края язв неровные, отечные с перифокальным воспалением. Дно язвы представлено фиброзным слоем.

Для улучшения микроциркуляции больным проводился курс неинтенсивной инфузионной терапии с применением Гекодез – для нормализации центральной гемодинамики и микроциркуляции, а также раствора Рингера – для улучшения реологических свойств крови и перфузии тканей. Применяли Реосорбилакт, который способствовал улучшению микроциркуляции и перфузии тканей – улучшая функцию печени, почек, сердечно-сосудистой системы. Также применяли актовегин, пентоксифиллин, фонофорез с гидрокортизоном ежедневно. На протяжении 8-10 дней магнитотерапию, ЛФК, создавали возвышенное положение конечностей. Для местного лечения ран использовали антисептические препараты – «Декасан», «Октенисепт», которые оказывали бактериоцидное действие на грамположительную и грамотрицательную флору. При бактериальном исследовании раневого отделяемого в большинстве случаев был высеян *S.Aureus*, реже – стрептококк, синегнойную палочку и микробные ассоциации. В связи с наличием сопутствующих заболеваний все пострадавшие находились под наблюдением терапевта. Применение неинтенсивной инфузионной терапии с одновременным применением для местного лечения антисептических препаратов – привело к полной эпителизации трофических язв у 24 больных, у которых размеры язв не превышали 30см² [9]. Среднее пребывание на койке составило 16 дней. 40 больным проведено оперативное лечение [1,2,3]. У них размеры язв составляли более 30 см² и достигали до 350 см². Им в предоперационном периоде наряду с местным лечением одновременно проводили вакуум – дренирование в постоянном режиме с интенсивностью от 50 мм.Нг до 200 мм.Нг продолжительностью до двух суток [10], что показало высокую эффективность вакуумирования при подготовке больных к оперативному лечению. Уменьшались явления перифокального воспаления, улучшался отток серозно – гнойного отделяемого. Средний койко-день в предоперационном периоде составил 10 суток, оперированных больных – 23 дня. Во время оперативных вмешательств проводилось иссечение дна и краёв язвы на глубину до появления капиллярного кровотечения с одномоментной аутодермопластикой. Толщина аутодермотрансплантатов – 0,25 – 0,30 мм. Донорские участки в большинстве случаев – передняя поверхность бедра. Лоскуты переформированные с коэффициентом увеличения 1:2, укладывали на рану с фиксацией к краям раны 4-6 узловыми швами с последующим применением повязок с антисептиками – «Декасан», «Октенисепт». В после-

операційному періоді больним проводили переливання коллоїдних плазмазамінителів в течение 2 днів [10], включаючи кардіальну підтримку, симптоматичну терапію. Аутолізу пересажених лоскутів не відзначалося.

Тільки комплексний підхід в ліченні больних з трофіческими язвами з наявністю супутніх захворювань дозволяє правильно визначати тактику консервативного і оперативного лічення з обов'язковим включенням препаратів, що покращують мікроциркуляцію, серцевих засобів, проведення ціленаправленої симптоматичної терапії з одночасним застосуванням вакуум – дренажу давало можливість досягти більш швидкого заживлення трофіческих язв і скоротити терміни лічення в стаціонарі оперованих больних.

ВИВОДИ

- Використання вакуум – дренажу, антисептичних препаратів – «Декасан», «Октенісепт» для місцевого лічення і неінтенсивної інфузійної терапії з застосуванням розчину Геккодеза, Рінгера, Реосорбілакон приводило до повної епітелізації трофіческих язв розміром до 30см².

- У больних з трофіческими язвами свйше 30см² поряд з проведенням комплексної терапії, застосування дозованого вакуум – дренажу значно покращило перебіг раневого процесу і показало високу ефективність при підготовці до оперативного лічення.

- Застосування методики вакуум – дренажу у больних з трофіческими язвами венозного генезу зменшало ознаки запального процесу в результаті підвищення функціональної активності клітин фагоцитів в очагу ураження зменшуючи концентрацію аутоагресивних речовин сироватки крові з одночасним зниженням ендогенної інтоксикації.

Література

1. Дрюк Н.Ф., Чернуха Л.М. Деякі аспекти хірургічного лічення варикозної хвороби нижніх кінцівок. Матеріали ХІХ з'їзду хірургів України.

2. Дрюк Н.Ф., Чернуха Л.М., Гомоляко І.В., Тумасова Е.П. Венозні трофіческі язви, деякі аспекти патогенетичного обґрунтування хірургічної тактики. «Хірургія України». 2003, 3 (7).

3. Войтенюк Н.К. Лічення варикозних язв. «Клініческа хірургія». 1988, 7: 62.

4. Алексеев А.В., Сухотник І.Г., Шконде Ю.Д., Сенютівч Р.В., Тарабачук В.В. Використання фізіотерапії при ліченні трофіческих язв. «Клініческа хірургія». 1988, 7: 41.

5. Дранник Г.Н. Клініческа імунологія і алергологія. Одеса: «Аскер-Прінт». 1999: 604.

6. Пастер Е.У. Імунологія. Практикум. К.: Вища школа. Видавництво Київського державного університету. 1989: 304.

7. Меньшиков В.В. Лабораторні методи дослідження в клініці /Справочник/. М.: Медицина. 1980: 365.

8. Фісталь Е.Я., Ареф'єв В.В., Папандопуло А.Г., Постолук І.Г., Солошенко В.В. Особливості морфологіческих язв нижніх кінцівок різної етіології. «Хірургія України». 2006, 4 (20).

9. Козинець Г.П., Васильчук Ю.М., Назаренко В.Н., Ищенко А.А. Принципы лечения длительно незаживающих ран и трофических язв. «Клиническая хирургия». 2009, 11-12: 42-43.

10. Козинець Г.П., Васильчук Ю.М., Садовой А.С. Повышение эффективности лечения трофических язв и длительно незаживающих ран с применением вакуум – дренирования. Матеріали Всеукраїнської науково – практичної конференції «Підвищення якості медичної допомоги: Наукові засади та практичні результати». Київ, 22 жовтня, 2010: 60-61.

Г.П. Козинець, Ю.М. Васильчук, Р.І. Швець

**Лікування трофічних виразок із застосуванням
неінтенсивної інфузійної терапії і вакуум - дренажу
Національна медична академія післядипломної освіти імені
П.Л. Шупика**

Мета. Підвищення ефективності хірургічного лікування венозних трофічних виразок нижніх кінцівок шляхом застосування раціональної інфузійної терапії вакуум-дренування.

Методи. Проведений аналіз лікування у 64 хворих з трофічними виразками венозного і посттравматичного генезу що не перевищують 30см², показав, що застосування сучасних методик при місцевому лікуванні, проведення неінтенсивної інфузійної терапії з одночасним застосуванням методик вакуум - дренування приводило до повної епітелізації трофічних виразок у хворих.

Результати. Отримані результати лікування хворих з трофічними виразками, що утворилися в результаті венозної недостатності, а також посттромботичної хвороби і перенесених глибоких опіків III - VI ст., розмірами понад 30 см², із застосуванням методу вакуум-екстракції істотно покращувало течію ранового процесу, прискорювало підготовку ран до оперативного втручання тому, що передбачало висічення виразок з хорошим приживленням пересаджених аутодермотрансплантатів.

Ключові слова: лікування, трофічні виразки, інфузійна терапія, вакуум-дренаж.

G.P. Kozynets, Yu.M. Vasylychuk, R.I. Shvets

**Treatment of trophic ulcers with the use of non intensive
infusion therapy and vacuum drainage system
Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education**

Aim. To improve surgical treatment of venous trophic ulcers of the lower extremities through application of reasoned infusion therapy and vacuum drainage.

Methods. There was analyzed treatment of 64 patients with trophic ulcers (surface area less than 30cm²) of venous and post-traumatic genesis. It was detected that using modern methods in case of local treatment, applying non-intensive infusion therapy with simultaneous use of vacuum – drainage method promoted complete epithelization of trophic ulcers in patients.

Results. It was proven that treatment of patients with the trophic ulcers caused by venous insufficiency, post-thrombotic disease and deep burns (more

than 30cm²) of III - VI degrees with applying vacuum – drainage method improved significantly wound process, accelerated preparation of wounds to operative intervention. The treatment resulted in good engraftment of transplanted atoderm grafts.

Key Words: treatment, trophic ulcers intensive infusion, vacuum drainage.

© Я.С. КУКУРУЗ, О.Ю. ШУРИГІН, 2013

Я.С. Кукуруз, О.Ю. Шуригін

РОЛЬ ТА МІСЦЕ МЕТОДИКИ ЗА ПРИНЦИПАМИ «СКОРОЧЕНИХ ОПЕРАЦІЙ» (DAMAGE CONTROL) В ХІРУРГІЇ ТЯЖКОЇ АБДОМІНАЛЬНОЇ ТРАВМИ Державний заклад «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України»

Вступ. Система надання спеціалізованої хірургічної допомоги тяжкотравмованим постраждалим передбачає проведення, часто значного за обсягом оперативного втручання одномоментно навіть в тих випадках, коли пацієнт перебуває в критичному стані.

Мета. На основі результатів аналізу наукових джерел інформації та власного клінічного матеріалу визначали покази до застосування методики «скорочених операцій» (damage control) в хірургії тяжких пошкоджень органів черевної порожнини.

Методи. Аналіз результатів лікування охоплює 146 тяжкотравмованих пацієнтів з домінуючою травмою органів черевної порожнини, що склали 11 % від загальної кількості постраждалих з поєднаною травмою, які лікувалися в клініках ДЗ «УНПЦ ЕМД та МК МОЗ України».

Результати. Протягом перших 6-24 годин з моменту поступлення пацієнтів в приймальне відділення лікарні (стан постраждалих оцінювався як нестабільно-критичний), не дивлячись на негайно розпочаті реанімаційні заходи, померло 43 хворих, в тому числі 17 під час операції (скорочені операції за методикою «damage control»), у ранньому післяопераційному періоді – 19 (20,1%) постраждалих. Середні строки стаціонарного лікування в основній групі склали 7,4 ± 0,2 доби, в контрольній групі 9,4 ± 0,5 доби. Летальність в основній групі знизилась на 5,4%.

Висновок. Наші власні дослідження свідчать про правомірність і доцільність застосування лікувальної тактики поетапних, «скорочених» операцій у тяжкотравмованих, які перебувають у критичному стані.

Ключеві слова: абдомінальна травма, етапні операції, хірургічне лікування.

ВСТУП

Система надання спеціалізованої хірургічної допомоги тяжкотравмованим постраждалим передбачає проведення, часто значного за обсягом оперативного втручання одномоментно навіть в тих випадках, коли пацієнт перебуває в критичному стані. Така тактика вимагає не тільки тривалої рутинної праці чисельної бригади спеціалістів і значних матеріальних витрат, але й призводить в більшості випадків до поглиблення гіповолемії, шоку,