

in 25 (80.6%) out of 31 patients. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography was applied in 12 (24.5%) cases; pronounced tubular stenosis was found in 11 (91.6%) patients. In 5 patients, the examination was completed by endobiliary stenting of the common bile duct. Magnetic resonance cholangiopancreatography was applied in 5 cases; biliary hypertension was diagnosed in all cases. In 17 patients, biliary hypertension was diagnosed through intraoperative monitoring of biliary pressure. The Frey's procedure was performed in 20 (40.8%) cases: standard procedure – in 6 (30%) patients; procedure supplemented by interventions on the biliary ducts - in 14 (70%) patients. The Beme modification of Beger procedure was applied in 2 (4.1%) cases. The Whipple procedure was used in 6 (12.2%) cases. Longitudinal pancreatoenterostomy supplemented by enterohepatic anastomosis on an excluded loop of the small intestine according to Roux was applied in 8 (16.3%) cases. Surgical drainages were used in 5 (10.2%) cases: open pancreatic cystoenterostomy on a loop

according to Roux – in 2 (4.1%) patients; endoscopic cystoduodenostomy – in 2 (4.1%) patients; external drainage of para-pancreatic cyst of the pancreas – in 1 patient. Surgeries of choice in patients with chronic pancreatitis accompanied by the signs of biliary hypertension were duodenum-preserving resections (the Frey's procedure, the Beger procedure, the Beme modification of Beger procedure), which in some cases required additional interventions on the biliary ducts (the application of biliodigestive or biliopancreatic anastomoses in the area of the pancreatic head resection). The intraoperative monitoring of biliary pressure allows detection of latent biliary hypertension and selection of an adequate volume of surgical interventions in patients with chronic pancreatitis and co-existent biliary hypertension.

Keywords: *chronic pancreatitis; biliary hypertension; magnetic-resonance cholangiopancreatography.*

Надійшла 09.08.2016 року.

УДК: 616.379-008.64.7-08

Питтук О. В., Телемуха С. Б., Питтук В. О.

Алгоритми лікування гнійно-некротичних процесів при синдромі діабетичної стопи

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», кафедра хірургії стоматологічного факультету, м. Івано-Франківськ

Резюме: На основі проведеного огляду літератури, розроблений алгоритм комплексного лікування хворих на гнійно-некротичні ускладнення синдрому діабетичної стопи.

Мета роботи: оцінка клінічної ефективності застосування алгоритму комплексного лікування хворих на гнійно-некротичні ускладнення СДС.

Матеріал і методи дослідження. На основі результатів лікування 54 пацієнтів на СДС за запропонованим алгоритмом лікування, отримані результати: середні терміни загоєння ран стопи склали $18,4 \pm 3,5$ добу, середні терміни стаціонарного лікування - $23,1 \pm 2,1$ добу (відмінності від даних контрольної групи статистично достовірні, $p < 0,05$).

Висновки.

1. Проведення комплексного лікування пацієнтів на СДС повинно проводитися в умовах відділень, які володіють всім спектром сучасних підходів до діагностики і лікування даної патології.

2. Комплексний підхід до лікування хворих на СДС, ускладнений гнійно-некротичним процесом, дає можливість скоротити терміни загоєння ран і тривалість перебування в стаціонарі.

Вступ. Синдром діабетичної стопи (СДС) - складний комплекс анатомо - функціональних змін у тканинах на тлі діабетичної мікро - і макро - ангіопатії, нейропатії та остеоартропатії [1]. Майже у половини пацієнтів СДС ускладнюється розвитком гнійно-некротичних процесів на стопі, що в 50-75% випадків призводить до ампутації на різному рівні [2]. Частота ампутацій у хворих на ЦД, в 17-45 разів більше, ніж в осіб, які не страждають ЦД; до 30% пацієнтів після першої ампутації, ампутують другу кінцівку впродовж найближчих 3 років, і до 50% - впродовж 5 років. У середньому термін життя в післяопераційному періоді становить 5 років після ампутації однієї кінцівки і 1 рік після ампутації двох кінцівок [3-7]. Комплексні стратегії можуть знизити необхідність ампутацій при ЦД на 49-85% [8-10].

Загальні принципи лікування хворих на СДС, згідно з результатами проведених мультицентрових рандомізованих досліджень включають:

- Корекцію органної дисфункції, за показами - детоксикацію;
- Компенсацію вуглеводного обміну;

У більшості хворих на цукровий діабет при госпіталізації з приводу синдрому діабетичної стопи відзначаються тривала декомпенсація ЦД (HbA1c - $9,21 \pm 0,37$ %), порушення ліпідного обміну (підвищення рівня ЗХС, ТГ, ХС ЛПНЩ) і

супутня серцево-судинна патологія (ІХС, АГ) [11].

- Рациональну антибактеріальну терапію;

Клінічно і економічно доцільно використовувати деескаляційний принцип антибактеріальної терапії, з переходом на ступеневий принцип, переходу з парентерального шляху введення препарату на ентеральний [12-15].

- Фармакотерапію ангіопатії і нейропатії, застосування препаратів метаболічної дії;

Застосування α -ліпоєвої кислоти швидко і значно покращує нейропатичні симптоми і функцію нерва у пацієнтів з дистальною нейропатією (Дослідження SYDNEY) [16-17]. Зниження рівня атерогенних фракцій - ключова позиція первинних і вторинних профілактичних впливів [18,19]. Високу ефективність та безпеку при лікуванні даної категорії хворих було виявлено при використанні препарату актовегін [20].

- Імобілізацію (розвантаження) кінцівки;

- Імобілізація досягається призначенням ліжкового режиму або застосуванням ортопедичних засобів - розвантаження напівчеревики, індивідуальні імобілізуючої розвантажувальні пов'язки Total Contact Cast (ТСС) [21,22].

- Зменшення набряку та ішемії кінцівки;

Для зменшення ознак критичної ішемії застосовують препарати простагландину E1, які впливають на судинну стінку і дозволяють усунути наявні порушення перфузії, тим самим запобігаючи некротичним змінам тканин (TASC II, 2007) [23,24].

- Своєчасне необхідне і достатнє хірургічне втручання;

Зі збільшенням давності захворювання зростає кількість вторинної судинної патології. Доведено, що покращення кровопостачання сприяє статистичному пришвидшенню загоєння ран [25,26]. В системі надання допомоги пацієнтам з ішемічним ураженням кінцівок перевага віддається реконструкціям артерій, але ефективність їх при дистальній формі судинних уражень залишає бажати кращого [27-29].

- Місцеве лікування рани (виразки). Не існує методики для лікування рани, яка була б універсальною на всіх стадіях запального процесу, але розроблені критерії, за якими необхідно використовувати пов'язки [30,31]. Вона повинна відповідати наступним вимогам: видаляти надлишок ексудату і токсичні компоненти, підтримувати високу вологість, забезпечувати газообмін, підтримувати температурний

режим, запобігати вторинному інфікуванню, не містити частинок і контамінантів, забезпечувати атрауматичне зняття з поверхні рани, бути привабливою з точки зору відповідності вартості та ефективності [32,33]. Доповнюючі, ад'ювантні методи лікування (трансплантація донорської шкіри, вакуумна терапія, місцеве лікування ростовими факторами і т. д.) повинні використовуватися тільки при неефективності традиційної терапії (1 рівень доказів) [33-36].

Сучасним методом закриття хронічних виразок у хворих на ЦД є використання шкірних клаптів на перфорантних артеріях [37].

Рандомізоване контрольоване дослідження із застосування пов'язок із тромбocyтами в порівнянні з фібриногеном і тромбіном з діабетичними виразками кінцівок тривалою в середньому 12 тижнів показало переваги застосування тромбocyтів. Відмінності між групами на 12-й тиждень спостереження були вірогідними: частота загоєння 41 з 52 (79%) в основній групі проти 22 з 48 (46%) у контрольній ($p < 0,05$) [38]. Порівняльна оцінка результатів показала ефективність застосування культивованих тканинних еквівалентів на основі алофібробластів у місцевому лікуванні ускладнень стопи діабетика порівняно із традиційно застосовуваними препаратами [39,40].

Наразі у більшості схем лікування СДС, у тому числі при невропатичних формах, використовується антикоагулянтна терапія гепаринами, яка сприяє покращенню місцевої мікроциркуляції та оксигенації тканин через інгібування продукції тромбіну, а також завдяки фібринолітичній активності [41].

Одним з методів зменшення болювого синдрому, який застосовується в клінічній практиці вже кілька десятиліть, є внутрішньокісткові блокади (ВКБ), які пов'язані зі зниженням внутрішньокісткового тиску за рахунок мікроостеоперфорації компактного речовини кістки і блокуванням місцевим анестетиком внутрішньокісткових рецепторів [42,43]. На цій основі доцільним є використання методики непрямой ревазуляризації, яка призводить до артеріальної гіперемії кінцівок, за рахунок збільшення інтенсивності капілярного кровотоку, розвитку колатерального кровопостачання із збільшенням або стабілізацією ЛПП, поліпшенням тканинного дихання [44,45].

Хірургічна тактика нашої клініки у хворих на гнійно-некротичні форми СДС ґрунтується на наступних принципах:

- Реконструктивні ендовазулярні і ангиохірургічні ревазуляризації;

- При відсутності периферичного кровоносного русла, проведення непрямых ревазуляризацій;

- Катетеризація а. epigastrica inf. і безперервна регіонарна внутрішньоартеріальна інфузія лікарських препаратів;

Внутрішньоартеріальне введення лікарських засобів у пацієнтів із гнійно-некротичними процесами сприяє швидкій регресії клінічних явищ, що зменшує тривалість перебування в стаціонарі на 24,4 %, знижує частоту ампутацій на 5% [46,47].

- При деструктивних формах - етапні некректомії, малі ампутації;

- Складність анатомічної структури стопи в поєднанні з тяжким гнійно-некротичним процесом без чітких меж ураження не завжди дозволяє добитися радикальності хірургічної обробки під час однієї операції, що призводить до багатоетапного лікування. Це часто відбувається через відсутність чітких меж, які дозволяють визначити "здорові" тканини, із повноцінним кровопостачанням [48].

- Раннє закриття кісткових структур різними методами;

- За життєвими показами - високі ампутації (при ампутації на рівні гомілки - видалення камбаловидного м'язу; при вираженому набряку тканин відкрите ведення кукси або вакуум-асистовані пов'язки);

- Повне розвантаження кінцівки.

Мета роботи: оцінка клінічної ефективності застосу-

вання алгоритму комплексного лікування хворих на гнійно-некротичні ускладнення СДС.

Матеріал і методи дослідження. У клініці хірургії ЦМКЛ м. Івано-Франківська, в період з 2014 по 2015 рік під нашим спостереженням перебували 87 пацієнтів на СДС у віці в середньому $64,3 \pm 6,7$ року. З них чоловіків було 46%, жінок - 54%. Переважали пацієнти з ЦД 2 типу (87%). У 14% пацієнтів діагноз ЦД був виставлений вперше, у 76% випадків була декомпенсована стадія захворювання. Цукровий діабет на момент госпіталізації був компенсований у 15 (17,2%) пацієнтів (рівень глікемії 9-11 ммоль/л), субкомпенсований у 32 (36,7%) і декомпенсована у 40 (45,9%). Слід зазначити, що тривалість захворювання на нейроішемічну форму в 61 (42,6%) випадку тривала більше 10 років.

Критеріями включення в дослідження були відсутність адекватного для ревазуляризації периферичного судинного русла (на основі ком'ютерної ангиографії) і наявність гнійно-некротичного процесу на стопі. Виразність деструкції тканин стопи відповідно до класифікації Р. М. Wagner (1979) у 74% відповідала 3-4-й стадії.

Алгоритм хірургічного лікування був застосований у 54 хворих, які склали основну групу. Ефективність пропонує хірургічних способів лікування СДС нами визначалася в порівнянні з хворими, яким застосовувалася лише консервативна терапія. Ці хворі склали контрольну групу, яка включила 33 хворих. Групи були співвідносні за віком, ускладненнями і діагнозом. Середні терміни загоєння ран стопи склали в основній групі $18,4 \pm 3,5$ добу, середні терміни стаціонарного лікування - $23,1 \pm 2,1$ добу (відмінності від даних контрольної групи статистично достовірні, $p < 0,05$).

Висновки

1. Проведення комплексного лікування пацієнтів на СДС повинно проводитися в умовах відділень, які володіють всім спектром сучасних підходів до діагностики і лікування даної патології.

2. Комплексний підхід до лікування хворих на СДС, ускладнений гнійно-некротичним процесом дає можливість скоротити терміни загоєння ран і тривалість перебування в стаціонарі.

Література

1. Martinez-Gomez D.A. Reduction in diabetic amputations over 15 years in a defined Spain population. Benefits of a critical pathway approach and multidisciplinary team work / Martinez-Gomez D.A., Moreno-Carrillo M.A., Campillo-Soto A. et al. // *JL Rev. Esp. Quimioter.* - 2014. - V. 27(3). - P. 170-179.
2. Масленникова Е.А. Использование обогащенной тромбоцитами плазмы при лечении ишемии нижних конечностей // *Ангиология и сосудистая хирургия.* 2008.- №4.- С. 17-19.
3. Аникин А. И. Кожно-пластические вмешательства при синдроме диабетической стопы / Аникин А. И., Горюнов С. В., Жидких С. Ю. и др. // *Международный эндокринологический журнал.* - 2009. - № 5(23). - С. 17-24.
4. Токмакова А. Ю. Современная концепция диагностики и лечения хронических ран у больных с синдромом диабетической стопы // *Сахарный диабет.* - 2009.- №1.- С.- 14-17.
5. Prompers L. Resource utilisation and costs associated with the treatment of diabetic foot ulcers. Prospective data from the Eurodiale study / Prompers L, Huijberts M, Schaper N, et al. // *Diabetologia* 2008.- №51.- P.1826-1834.
6. Brownrigg J. R. W. The association of ulceration of the foot with cardiovascular and all-cause mortality in patients with diabetes: a meta-analysis / Brownrigg J. R. W. et al. // *Diabetologia.* - 2012. -V. - 55. P. 29062912.].
7. Гавриленко А. В. Хирургическое лечение критической ишемии нижних конечностей у больных сахарным диабетом / А. В. Гавриленко, А. Э. Котов, Д. А. Лоиков // *Анналы хирургии.* - 2012.- № 2.- С. 10-15.
8. Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot 2011 // *Diabetes Metab. Res. Rev.* - 2012. V. 28.-1. P. 225-231.

9. Марченко О. В. Шляхи корекції модифікованих факторів ризику в лікуванні синдрому діабетичної стопи // *Международный эндокринологический журнал*.-2015.-№5 (69).- С. 110-115.
10. Шаповал С. Д. Комплексне лікування хворих на судинні ускладнення цукрової діабету /С. Д. Шаповал, І. Л. Савон, Д. О. Смірнова, і ін. // *Международный эндокринологический журнал*.-2012.-№ 4 (44).-С. 34-37].
11. Марченко О. В. Шляхи корекції модифікованих факторів ризику в лікуванні синдрому діабетичної стопи // *Международный эндокринологический журнал*.-2015.-№5 (69).- С. 110-115.
12. Ziegler D. Treatment of symptomatic polyneuropathy with actovegin in type 2 diabetic patients / Ziegler D., Movsesyan L., Manukovsky V., et al. // *Diabetes Care*. – 2009. - № 32. –Р. 1479-84.
13. Осинцев Е. Ю. Местная медикаментозная терапия раневой инфекции у больных с синдромом диабетической стопы /Осинцев Е. Ю., Мельситов В. А., Бугаева И. О. // *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2012. Т. 8, № 2. С. 325–329.
14. Richard J. L. Management of patients hospitalized for diabetic foot infection: results of the French OPIDIA study /Richard J. L., Lavigne J. P., Got I. et al // *Diabetes Metab.*- 2011.-№37.-Р. 208–215.
15. Беляева О. А. Антимикробная терапия в комплексном лечении гнойно-некротических осложнений у пациентов с синдромом диабетической стопы / Беляева О. А., Радзиховский А. П., Крыжевский В. В. и др. // *Хірургія України*.-2012.-№4.-С.58-63.
16. Porasuphatana S. Glycemic and oxidative status of patients with type 2 diabetes mellitus following oral administration of alpha lipoic acid: a randomized double-blinded placebo controlled study S. Porasuphatana, S. Suddee, A. Nartnampong et al. // *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*. - 2012. - Vol. 21, Suppl. 1. - P. 12–21.
17. Паньків І. В. Ефективність терапії альфа-ліпоєвою кислотою при синдромі діабетичної стопи // *Международный эндокринологический журнал*.-2014.-№3 (59).-С. 45-51].
18. Aslam F. Peripheral Arterial Disease: Current Perspectives and New Trends in Management / Aslam F. et al. // *South Med. J.* -2009. - V. 102 (11). - P. 1141-1149.
19. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS), 2011 // *E. Heart J.* doi:10.1093/eurheartj/ehr169].
20. Кривихин В. Т. Оценка эффективности применения препарата актовегин у больных с синдромом диабетической стопы: анализ отдаленных результатов / Кривихин В. Т., Чернобай А. В., Елсеев М. Е., Кривихин Д. Е. // *Практична ангиологія*.-2014.-№2.-С.10-15
21. Hinchliffe R.J. A systematic review of the effectiveness of interventions to enhance the healing of chronic ulcers of the foot in diabetes /Hinchliffe R. J., Valk G. D., Apelqvist J. et al. // *Diabetes Metab. Res. Rev.* - 2008. - 24 (Suppl. 1). P. 119–144.
22. Game F. L. A systematic review of interventions to enhance the healing of chronic ulcers of the foot in diabetes / Game F. L., Hinchliffe R. J., Apelqvist J. et al. // *Diabetes Metab. Res. Rev.* - 2012. - 28 (Suppl. 1). – P. 119–141.
23. Sert M., Soydas B., Aikimbaev T., Tetiker T. Effects of iloprost (a prostacyclin analogue) on the endothelial function and foot ulcers in diabetic patients with peripheral arterial disease // *Int. J. Diabetes Metab.* - 2008. - 16. P. 7-11.
24. Мішалов В. Г. Антиагреганти в терапії хронічної ішемії кінцівок у пацієнтів з сахарним діабетом (обзор рандомизованих досліджень) /Мішалов В. Г., Літвінова Н. Ю. // *Хірургія України*.- 2012.-№2.-С.67-72.
25. White J. V. Chronic subcritical limb ischemia: a poorly recognized stage of critical limb ischemia /J.V. White, R.B. Rutherford, C. Ryjewski // *Semin. Vasc. Surg.* - 2007. - Vol. 20, № 1. - P. 62–67.
26. Саганов В. П. Диагностика и лечение диабетической стопы / В. П. Саганов, В. Е. Хитрихеев, С. М. Санжымитыпов, Е. Н. Цыбиков // *Бюллетень РАМН*.-2010.-№2.-С.92-95.
27. De Vos B. Do surgical distal bypasses still play a role in the treatment of critical limb ischemia? / De Vos B., Vandueren E., Dubois E., Raynal P., Verhelst G. // *Acta Chir. Belg.* -2009.- Vol. 109, No 4. P. 465-476.
28. Заболевания артерий нижних конечностей у пациентов с сахарным диабетом: состояние проблемы и перспективы лечения / Г. Р. Галстян, А. Ю. Токмакова, О. Н. Бондаренко, И. И. Ситкин, К. Ю. Пряхина и др. // *Сахарный диабет*. 2011. - № 1. - С. 74-79.
29. Courtois M. C. Distal revascularization in diabetic patients with chronic limb ischemia /Courtois M. C., Sapoval M., Del Giudice C. et. all // *J Mal Vasc.*- 2015. -№ 40(1).-Р. 24-36.
30. Грекова Н. М. Хирургия диабетической стопы /Н. М. Грекова, В. Н. Бордуновский. – М.: ИД «Медпрактика-М», 2009. – 188 с.
31. Калачев Е. В. Принципы лечения гнойно-некротических осложненных синдрома диабетической стопы // *Клінічна флебологія*.-2014.-Т.-7.-№1.-С.153-154.
32. Бреговский В. Б. Опыт применения перевязочных средств на основе липидоколлоидной технологии в амбулаторном лечении трофических язв стоп / В. Б. Бреговский // *Эндокринная хирургия*. 2011. - №1. - С. 29-33.
33. Грекова Н. М., Бордуновский В. Н. Хирургия диабетической стопы. - М., 2009. - 188 с.
33. Tzeng Y. S. Treatment of Nonhealing Diabetic Lower Extremity Ulcers with Skin Graft and Autologous Platelet Gel: A Case Series /Tzeng Y. S., Deng S. C., Wang C. H. et al. // *BioMed Research International*. - 2013.- <http://dx.doi.org/10.1155/2013/837620> [Электронный ресурс].
34. Самойленко Д. Г. Місцеве лікування ішемічних ранових дефектів нижніх кінцівок із використанням модифікованих біологічних середовищ // *Медико-соціальні проблеми сім'ї*» 2014.-№1.-Т.-19.- С. 77-82.
35. Lipsky V.A., Berendt A.R. Hyperbaric oxygen therapy for diabetic foot wounds: has hope hurdled hype? // *Diabetes Care*. — 2010. — 33. — 1143–1145.
36. Karthikesalingam A. A systematic review of scoring systems for diabetic foot ulcers / Karthikesalingam A., Holt P.J., Moxey P. et al // *Diabet. Med.* - 2010. - 27. P. 5445-49.
36. World Union of Wound Healing Societies' Initiative. Vacuum assisted closure: recommendations for use. A consensus document. 2008. - 10 p.
37. Слесаренко С. В. Применение локальных лоскутов и техники пропеллера при пластическом восстановлении дефектов покровных тканей /Слесаренко С. В., Бадюл П. А. // *Хірургія України*. - 2012. - № 1(41). - С. 103–112.
38. Seung-Kyu H., Hyon-Surk K., Woo-Kyung K. Efficacy and safety of fresh fibroblast allografts in the treatment of diabetic foot ulcers // *Dermatol. Surg.* - 2009. - 35. – 1342-1348.
39. Дзюбановський І. Я. Сучасні підходи до вибору методу лікування ускладнень синдрому стопи діабетика / Дзюбановський І. Я., Чонка І. І., Фугуйма Ю. М., Крицак М. Ю. // *Український журнал хірургії*.-2014.-№ 2 (25).- С. 72-75.
40. Воротников А. А. Комплексный подход к лечению больных с синдромом диабетической стопы /Воротников А. А., Байрамкулов Э. Д., Душин П. В. // *Medical Sciences*.- 2014.-№2.-С.70-72.
41. Горобейко М. Б. Оцінка стану кровопостачання нижніх кінцівок у хворих на діабетичну периферичну поліневропатію без уражень магістральних артерій // *Медицина неотложных состояний*.- 2014.-№5 (60).-С. 58-60.
42. Соков Е. Л., Корнилова Л. Е., Гарабова Н. И. Эффективность внутрикостных блокад в лечении рецидива болевого синдрома после хирургических операций на позвоночнике // *Боль*.- 2009.-№1.-С.11-14.
43. Sokov E. L. Osteogenic theory of clinical manifestations of neuro-orthopedic diseases /Sokov E. L., Kornilova L. E., Filimonov V. A. // *International Congress «Euromedica-2009»*.- Hannover (Germany).-2009.-С. 37-38.
44. Речкин М. Ю. Дифференцированный подход к хирургическому лечению больных с хронической ишемией нижних конечностей /М. Ю. Речкин, Е. Н. Щурова, Ю. А. Корабельников // *Гений Ортопедии* 2013.- № 4.- С.91-95.
45. Гавриленко А. В. Хирургическое лечение больных с критической ишемией нижних конечностей при поражении артерий бедренно-подколенно-берцового сегмента / Гавриленко А. В., Скрылев С. И. // *Хирургия*. 2014. № 8. С. 36–42.
46. Сандер С. В. Оптимізація методики внутрішньоартеріального введення в комплексному лікуванні критичної ішемії нижніх кінцівок // *Вісник Української медичної стоматологічної академії*.-2013.-Т.13.-№41.-С. 256-258
47. Тутченко М. І. Ефективність внутрішньоартеріального введення лікарських препаратів у комплексному лікуванні пацієнтів із синдромом діабетичної стопи /Тутченко М. І., Меркотан В. Г., Смовженко В. І. і ін. // *Хірургія України*.-2012.-№4.- С. 87-93.
48. Русин В. И. Биологическая некрэктомия в лечении синдрома диабетической стопы /Русин В. И., Корсаков В. В., Носенко А. А., др. // *Клінічна флебологія*.-2014.-Т.-7.-№1.- С.179-180.

Пиптюк А. В., Телемуха С. Б., Пиптюк В. А.

Алгоритмы лечения гнойно-некротических процессов при синдроме диабетической стопы

ДВНЗ «Ивано-Франківської національної медичинської університету», кафедра хірургії стоматологічного факультета, г. Івано-Франківськ

Цель работы: оценка клинической эффективности применения предложенного алгоритма комплексного лечения больных с гнойно-некротическими осложнениями СДС.

Материал и методы: В клинике хирургии ЦГКБ г. Ивано-Франковска, в период с 2014 по 2015 год под нашим наблюдением находились 87 пациентов с СДС в возрасте в среднем $64,3 \pm 6,7$ года. Из них мужчин было 46%, женщин - 54%. Преобладали пациенты с СД 2 типа (87%). У 14% пациентов диагноз СД был выставлен впервые, в 76% случаев была декомпенсированная стадия заболевания. Сахарный диабет на момент госпитализации был компенсирован у 15 (17,2%) пациентов (уровень гликемии 8-10 ммоль/л), субкомпенсированный у 32 (36,7%) и декомпенсированный у 40 (45,9%). Следует отметить, что продолжительность заболевания нейроишемической формы у 61 (42,6%) случаев длилась более 10 лет.

Критериями включения в исследование были отсутствие адекватного для ревазуляризации периферического сосудистого русла (на основе компьютерной ангиографии) и наличие гнойно-некротического процесса на стопе. Выразительность деструкции тканей стопы в соответствии с классификацией Р. М. Wagner (1979) у 74% отвечала 3-4-й стадии.

Алгоритм хирургического лечения был применен в 54 больных, составивших основную группу. Эффективность предлагаемых хирургических способов лечения СДС нами определялась по сравнению с больными, которым применялась только консервативная терапия. Эти больные составили контрольную группу, которая включила 33 больных. Группы были сопоставимы по возрасту, осложнениями и диагнозом. Средние сроки заживления ран стопы составили в основной группе $18,4 \pm 3,5$ сутки, средние сроки стационарного лечения - $23,1 \pm 2,1$ сутки (отличия от данных контрольной группы статистически достоверны, $p < 0,05$).

Выводы.

1. Проведение комплексного лечения пациентов с СДС должно проводиться в условиях отделений, которые обладают всем спектром современных подходов к диагностике и лечению данной патологии.

2. Комплексный подход к лечению больных СДС, осложненный гнойно-некротическим процессом, дает возможность сократить сроки заживления ран и длительность пребывания в стационаре.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, алгоритм лечения, гнойно-некротический процесс стопы.

O.V. Pyptiuk, S.B. Telemukha, V.O. Pyptiuk

Algorithms for Treatment of Purulent Necrotic Processes on the Background of Diabetic Foot Syndrome

Department of Surgery of Stomatological Faculty

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Abstract. The objective of the research was to evaluate clinical effectiveness of proposed algorithm for complex treatment of purulent necrotic complications on the background of diabetic foot syndrome.

Materials and methods. At the surgical department of the Ivano-Frankivsk Central City Clinical Hospital during 2014-2015, under our observation there were 87 patients with diabetic foot syndrome. The algorithm for surgical treatment was used in 54 patients. The average time of foot healing was 18.4 ± 3.5 days; the average duration of inpatient treatment was 23.1 ± 2.1 days (the differences from the data of the control group were statistically significant, $p < 0.05$).

Conclusions. 1. Complex treatment of complicated diabetic foot syndrome must be performed in the departments possessing all modern approaches for diagnostics and treatment of this disease. 2. Complex treatment of patients with complicated diabetic foot syndrome gives an opportunity to decrease time of wound healing and duration of inpatient stay.

Keywords: diabetic foot syndrome; algorithms for treatment; purulent necrotic processes of the foot.

Надійшла 14.07.2016 року.

УДК 616.381-002-07-089

Полянський І. Ю., Москалюк В. І., Андрієць В. В., Мороз П. В.

Новітні підходи до діагностики та лікування гострого перитоніту

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці, Україна

E-mail: ipolyanskiy@ukr.net

Резюме У статті наведені дані про сучасні підходи до діагностики та вибору лікувальної тактики при гострому перитоніті, спрямовані на покращення результатів його лікування.

Матеріал і методи. У дослідження включено 653 пацієнтів з гострим перитонітом віком від 18 до 84 років, яким проведено комплексне (клінічне, лабораторне, імуноферментне, генетичне) дослідження.

Результати. Розкриті нові механізми прогресування запального процесу в очеревинній порожнині за участю процесів пероксидного окиснення, протеолізу, фібринолізу. Досліджено зв'язок між поширенням запального процесу по очеревинній порожнині та концентрацією у крові інтерлейкіна 1в, синтез якого має генетичну детермінацію і залежить від варіантів гена інтерлейкіна 1в (-511С/Т). Доведено, що при окремих його варіантах з високою ймовірністю можна прогнозувати несприятливий перебіг перитоніту зі стрімким розповсюдженням запального процесу по очере-

вині. Дослідження варіантів гена SERT, який регулює активність зворотного захоплення серотоніну, дали можливість розробити прогностичні критерії виникнення післяопераційного парезу кишечника. Доведена ефективність розробленої лікувальної тактики у пацієнтів з прогнозованим несприятливим перебігом гострого перитоніту та високим ризиком виникнення ускладнень, яка включає вдосконалені етапи оперативного втручання; розширення показів до використання запрограмованих лапароскопій; профілактику післяопераційного парезу кишечника шляхом локального підведення серотонінергічних препаратів. У комплексне післяопераційне лікування запропоновано включити медикаментозні засоби для цілеспрямованого впливу на провідні ланки патогенезу перитоніту та механізми виникнення ускладнень.

Висновки. Комплексний підхід до діагностики проявів перитоніту дає можливість вибору персоналізованої лікувальної тактики, що дозволяє зменшити летальність, суттєво знизити частоту