

професійних працівників сільськогосподарського господарства, зайнятих обробкою масличних культур хімічними засобами захисту рослин. С цією метою проведені натурні дослідження в агропромисловому секторі на посівах підсоленника і кукурузи. Наземна і авіаційна обробка рослин проводилася робочим розчином фунгіцидів з розрахунку 300 і 50 л/га, відповідно, при максимальній нормі хімічних речовин від 0,75 до 1,0 л/га. Після обробки посівів сільськогосподарських рослин визначили залишкові кількості д.в. в обраних пробах повітря робочої зони, смывах з шкіри, нашивках на спецодежді робітників. Розраховували коефіцієнти і індекси небезпечності, виходячи з експозиційних і допустимих інгаляційних і перкутанних доз д.в. Встановили, що штангове опрыскування і авіаційна обробка посівів масличних культур досліджуваними препаратами в максимальних нормах витрати від 0,75 до 1,0 л/га не супроводжуються небезпечним забрудненням повітря робочої зони і шкіри працівників. Приведені умови обробки масличних культур не представляють небезпечності для навколишнього середовища, а також для населення в разі можливого сносу хімічних речовин за межі санітарно-захисної зони. Індекси небезпечності шкідливого комплексного і комбінованого впливу д.в. досліджуваних препаратів нижче за 1; умови праці сільськогосподарських працівників допустимі. Ведучу роль в формуванні професійного ризику грає інгаляційне потрапляння д.в. Коефіцієнт захисного дії спецодежди становить 28,0–226,2. Використання досліджуваних препаратів на посівах масличних культур не представляє небезпечності для працівників при дотриманні встановлених гігієнічних регламентів.

Ключові слова: фунгіциди, коефіцієнт небезпечності, індекс небезпечності, професійний ризик.

Стаття надійшла 27.04.2017 р.

treating oil crops with chemical crop protection agents. The field study in the agricultural sector on dropping of sunflower and maize was held. Ground and aerial treatment of cropper was carried out with a fungicides working solution – 300 and 50 l/ha respectively in their maximum of consumption rates from 0,75 to 1,0 l/ha. After the treatment of agricultural crops dropping it was determined the residual amounts of a.s. in selected air samples of the working area, swabs from the skin, stripes on protective clothes of workers. It was calculated hazard coefficients and hazard indexes, based on the exposure and permissible inhalation and dermal doses of a.s. It was established that boom spraying and aerial treatment of dropping of oil crops by investigational preparations in their maximum of consumption rates from 0,75 to 1,0 l/ha are not accompanied by a hazard contamination of air of the working area and skin of workers. These conditions of oil crops treatment are not dangerous for the environment and for the population in the event of a possible drift of chemical substances outside the sanitary protection zone. Hazard indexes of harmful complex and combined influence of investigational preparations a.s. are below 1; the working conditions of agricultural workers are permissible. The leading role in the formation of occupational risk plays an inhalation intake of a.s. Protective action coefficient of protective clothing is 28,0-226,2. The use of investigational drugs on dropping of oil crops is not harmful to workers when the established hygienic regulations are complied.

Key words: fungicides, hazard coefficient, hazard index, occupational risk.

Рецензент Манжос О.Ф.

УДК 617.58-005.4:616.379-008.64

Р. П. Сакевич, Г. А. Оксак, Р. М. Рябушко, М. І. Кравців, В. І. Дяховський
ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія" МОЗ України, м. Полтава,
Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М. В. Склифосовського, м. Полтава

РЕЗУЛЬТАТИ ЕНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛІКУВАННЯ КРИТИЧНОЇ ІШЕМІЇ НИЖНІХ КІНЦІВОК У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

Проведений аналіз 93 медичних карток стаціонарних хворих з ішемічною формою синдрому діабетичної стопи. Серед пацієнтів було 78 (83,9%) чоловіків та 15 (16,1%) жінок. Середній вік цих людей склав $65,2 \pm 4,92$ років. Цукровий діабет I типу спостерігався у 18 (19,4%), а II типу – у 75 (80,6%) осіб. Хворі були розподілені на дві групи. У першу групу включені 48 (51,6%) пацієнтів, яким проводилися балонні ангіопластики та стентування артерій нижніх кінцівок, а у другу ввійшли 45 (49,4%) пацієнтів, які відмовилися від проведення рентгеноваскулярних операцій і отримували тільки консервативне лікування. Доведено, що впровадження у хірургічну практику рентгеноваскулярних методів лікування значно зменшує кількість ампутацій нижніх кінцівок, покращує результати лікування хворих на цукровий діабет із критичною ішемією нижніх кінцівок як у безпосередньому, так і у віддаленому періодах.

Ключові слова: цукровий діабет, критична ішемія, ендоваскулярне лікування.

Цукровий діабет (ЦД) є однією із актуальних проблем не тільки медицини, а і усього людства. Щороку кількість хворих на дану патологію збільшується на 4-5%, а через кожні 12-15 років вона подвоюється [5]. За прогнозами, до 2030 року у світі вона збільшиться до 366 млн [4, 9]. Одним із найбільш частих та тяжких ускладнень цукрового діабета являється синдром діабетичної стопи (СДС), який являється специфічним симптомокомплексом ураження стоп, основою патогенезу якого є діабетичні мікро-, макроангіопатії, периферична нейропатія нижніх кінцівок та остеоартропатія. У пацієнтів з такою патологією дуже часто виникають гнійно-некротичні ускладнення нижніх кінцівок, які приводять до ранньої інвалідизації і смертності. Головною причиною розвитку цих ускладнень є оклюзивні ураження магістральних артерій [7].

Ефективність хірургічного лікування СДС доволі низька. Це зумовлено мультифакторністю генезу захворювання, що ускладнює контроль перебігу ранового процесу [1]. Такі пацієнти потребують проведення реконструкції магістрального артеріального кровотоку, але виконання тривалих відкритих операцій, особливо у пацієнтів з важкою супутньою патологією, пов'язане з великим ризиком. Тому в наш час все більше постає питання про проведення

ефективних і малотравматичних методів відновлення прохідності артерій. Цим умовам відповідають проведення балонної ангіопластики та стентування периферичних артерій нижніх кінцівок. Можливість виконання рентгенендоваскулярних операцій під місцевим знеболенням, низька летальність, рання активізація хворих, мала травматичність, швидкість виконання дозволяють ефективно застосовувати даний вид втручань у пацієнтів з такою патологією [2, 6].

Однак, деякі науковці вважають, що безпосередні та відділені результати балонної ангіопластики та стентування мають гірші результати у порівнянні з відкритими [8].

Отже, враховуючи різні підходи до проведення оперативного лікування оклюзивно-стенотичних уражень периферичних артерій нижніх кінцівок у хворих з цукровим діабетом, можна зробити висновок про актуальність проблеми та необхідності проведення додаткових досліджень для вибору оптимальної тактики, направленої на спасіння кінцівки у даної категорії пацієнтів.

Метою роботи було вивчення результатів рентгенендоваскулярного лікування атеросклеротичних оклюзивно-стенотичних уражень периферичних артерій нижніх кінцівок у хворих на цукровий діабет.

Матеріал та методи дослідження. Проведений аналіз 93 медичних карток стаціонарних хворих на цукровий діабет, які протягом 2013-2016 років знаходилися на лікуванні у відділенні хірургії судин Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В. Скліфосовського з приводу ішемічної форми СДС. Всі вони мали атеросклеротичні стенози і оклюзії артерій на рівні стегново-підколінно-гомількового сегментів із явищами хронічної ішемії нижніх кінцівок III – IV ст. (за Фонтане-Покровським). Серед пацієнтів було 78 (83,9%) чоловіків та 15 (16,1%) жінок. Середній вік цих людей складав $65,2 \pm 4,92$ років. Цукровий діабет I типу спостерігався у 18 (19,4%), а II типу – у 75 (80,6%) осіб. У залежності від методів лікування хворі були розподілені на дві групи. Критеріями включення у дослідження було наявність хронічної критичної ішемії нижніх кінцівок у пацієнтів із цукровим діабетом. А критерієм виключення була наявність хронічної ниркової недостатності та алергічної реакції на йод у анамнезі.

У першу групу включені 48 (51,6%) хворих (40 (83,3%) чоловіків та 8 (16,7%) жінок), яким на фоні проведення консервативного лікування застосовувалися балонні ангіопластики стегнової, підколінної, гомількових і за показаннями стентування підколінної і гомількових артерій. У другу групу ввійшли 45 (49,4%) пацієнтів (38 (84,4%) чоловіків та 7 (15,6%) жінок), які відмовилися від проведення рентгенендоваскулярних операцій. Дані хворі отримували подібне з пацієнтами першої групи консервативне лікування, яке включало призначення цукорознижуючих, судиннорозширюючих, ангіотропних, антихолестеринемічних, метаболічних препаратів, дезагрегантів, за показаннями антибіотиків з урахуванням чутливості мікрофлори та медикаментів. При наявності гнійно-некротичних ускладнень пацієнтам обох груп виконувалися операції на кістково-м'язовій системі. При можливості хворі переводилися на інсуліни з контролем глікемії та динамічним спостереженням ендокринологом. За статтю, віком, основною та супутньою патологією пацієнти груп дослідження були співставимі.

Для досягнення поставленої мети були використані наступні методи дослідження: визначення інтенсивності болю у нижніх кінцівках за десятибальною цифровою рейтинговою шкалою; ультразвукове кольорове ангіосканування (УЗКАС) нижніх кінцівок з визначенням гомільково-плечового індексу (ГПІ); виконання артеріографії тазу та нижніх кінцівок. Дослідження проведені перед початком стаціонарного лікування.

Дилятацію артерій нижніх кінцівок проводили на наступний день після проведення артеріографії нижніх кінцівок за допомогою балонних катетерів Forte, Insity, Srinter Legend, Admiral. За показаннями стентування підколінної артерії проводили стентами, які самостійно розкриваються: Tegumo, Misago, а гомількових артерій – стентами Rebel Boston Saentific. Пацієнти за 2 доби перед операцією та протягом 14 діб після неї щоденно отримували 150 мг дезагрегантних препаратів.

На 10 добу усім хворим обох груп виконані контрольні УЗКАС та визначення інтенсивності болю у нижніх кінцівках. Контрольний огляд пацієнтів здійснений протягом 160-180 днів після виписки із стаціонару. В амбулаторних умовах їм проводилася лікування цукрового діабету та проводилася профілактика атеросклерозу і тромбоутворення.

Обговорення результатів дослідження. Згідно отриманих результатів дослідження встановлено, що серед хворих основної групи цукровий діабет I типу спостерігався у 10 (20,8%), а II типу – у 38 (79,2%) пацієнтів, тоді, коли у групі порівняння ці дані відповідно становили 8 (17,8%) та 37 (82,2%). Причому, такі ступені ішемії у першій групі дослідженні спостерігали на

лівій нижній кінцівці у 26 (54,2%), правій – у 22 (45,8%). У другій групі хронічна ішемія нижніх кінцівок визначалася у 23 (51,2%) на лівій, у 22 (48,2%) – на правій нижніх кінцівках.

Перед початком лікування середні показники визначення інтенсивності болю у нижніх кінцівках у першій групі становили $8,3 \pm 1,87$, а у другій – $7,9 \pm 2,34$ балів ($p > 0,05$). За даними ультразвукових та рентгенологічних методів обстеження були встановлені наступні атеросклеротичні ураження: дифузні без гемодинамічно значимих стенозів у 4 (8,3%) пацієнтів першої та у 3 (6,7%) – другої груп; стенози від 50% до 70% - у 32 (67,7%) осіб першої та у 27 (60,0%) – другої груп; стенози від 71% до 99% та оклюзії – відповідно у 12 (25,0%) та 15 (33,3%) хворих. Причому, середні величини ГПІ в усіх пацієнтів обох груп дослідження значно були меншими 0,7. При цьому, встановлені достовірні відмінності між ішемічними та протилежними нижніми кінцівками.

Проаналізувавши отримані безпосередні результати лікування пацієнтів обох груп, ми прийшли до висновку, що показники: інтенсивності болю, лінійної швидкості крові по периферичним артеріям ішемічних нижніх кінцівок та ГПІ у обох групах покращилися. Однак, значно кращі результати відмічалися у пацієнтів, яким проводилися рентгенендоваскулярні оперативні втручання. Показник збереження нижньої кінцівки у ранньому післяопераційному періоді у першій групі становив 95,8%, а у другій – 82,2%. Це доказує, що відновлення кровотоку у артеріях нижніх кінцівок у ранньому післяопераційному періоді має кращий клінічний ефект у порівнянні з проведенням консервативного лікування.

Оцінюючи дані віддалених результатів дослідження (через 160-180 днів), необхідно відмітити, що інтенсивність болю, лінійна швидкість крові при УЗКАС та значення ГПІ на ішемічних нижніх кінцівках, кращі результати, також, мали пацієнти, яким виконані ендovasальні оперативні втручання. Це підтверджується і кількістю виконаних ампутацій нижніх кінцівок, які проведені за весь період спостереження.

У хворих із явищами критичної ішемії, за даними проведених нами досліджень, значне покращення кровотоку по артеріям нижніх кінцівок відбулося при виконанні відновних рентгенендоваскулярних оперативних втручань у порівнянні з проведенням тільки консервативного лікування. Причому відмічено, що позитивний результат наступав практично на першу добу після операції. У першій групі пацієнтам більше виконано ампутацій у межах стопи, як у ранньому післяопераційному, так і у віддаленому періодах у зрівнянні із другою групою. Тоді, коли “високих” ампутацій нижніх кінцівок виконано більше у другій групі, як у ранньому так і у віддаленому періодах. Відсоток збереження нижньої кінцівки у віддаленому періоді у першій групі становив 91,7%, а у другій – 68,9%. Крім того, середній ліжко-день перебування хворих першої групи у стаціонарі склав $11,4 \pm 3,18$, а у другій – $16,5 \pm 3,46$ ($p < 0,05$).

При наявності критичної ішемії нижніх кінцівок роль балонної ангіопластики і стентування периферичних артерій зводиться у першу чергу до спасіння кінцівки і життя пацієнта. Результати наших досліджень підтверджують, що із впровадженням у хірургічну практику рентгенендоваскулярних методів лікування значно зменшилася кількість “високих” ампутацій нижніх кінцівок, покращилися результати лікування хворих на цукровий діабет із критичною ішемією нижніх кінцівок як у безпосередньому, так і у віддаленому періодах. Отже, при виникненні критичної ішемії і гангрені дистальних відділів нижньої кінцівки перевагу необхідно надавати ендovasкулярним методам лікування.

Висновок

Застосування рентгенендоваскулярних оперативних втручань дозволяє відновити магістральний кровоток у кінцівці і попередити ампутацію нижньої кінцівки, особливо при важкій супутній патології, тяжкому загальному стані і наявності протипоказань до проведення тривалих відкритих оперативних втручань.

Список літератури

1. Herych I.D. Syndrom diabetichnoi stopy: osteomieliitichni urazhennia / I.D. Herych, R.V. Yaremkevych, D.L. Romanchak, O.M. Kozii // *Khirurgiia Ukrainy*. – 2009. – No.3. – S. 27-33.
2. Kaputin V.V. Ballonnaya angioplastika pri kriticheskoy ishemii nizhnih konechnostey u bolnyih saharnym diabetom / V.V. Kaputin, D.V. Ovcharenko; V.V. Soroka [dr.] // *Diagnosticheskaya interventsionnaya radiologiya*. – 2008. – No.2. – S. 51-59.
3. Osmanov R.R. Osoblyvosti patohenezu y ultrazvukovoi diahnostryky syndromu diabetichnoi stopy / R.R. Osmanov // *Kharkivska khirurgichna shkola*. – 2011. – No.2 – S. 127-128.
4. Shidlovskiy V.O. Medyko-sotsialna adaptatsiia ta yakist zhyttia khvorykh na syndrom stopy diabetyka / V.O. Shidlovskiy, P.O. Herasymchuk, I.B. Romaniv // *Suchasni medychni tekhnolohii*. – 2010. – No.1. S. 32-36.

5. Shapovalov S.D. Issledovaniya mikrotsirkulyatornogo krovotoka u bolnyih s ishemicheskoy formoy oslozhnennogo sindroma diabeticheskoy stopy / S.D. Shapovalov, I.L. Savon, E.L. Zinich [i dr.] // Ukr. zhurnal hIurgIYi. – 2011. – No.3. – S.134-138.
6. Adam D.J. Basil trial participants. Bypass versus angioplasty in severe ischemia of the leg (BASIL): multicentre, randomized controlled trial / D.J. Adam, J.D. Beard, T.T. Cleveland [et al] // Lancet. – 2005. – Vol. 366. – P. 1934-1935.
7. Awad S. The impact of diabetes on current revascularization practice and clinical outcome in patients with critical lower limb ischemia / S. Awad, C.D. Karkos, E. Serrachino-Inglott // European journal of vascular and endovascular surgery. – 2006. – No. 32 (1). – P. 51-59
8. Baum S. Infrapopliteal revascularization / S. Baum, M.J. Pentecost // Ab-rams angiography interventional radiology second edition. – Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. – 2006. – P. 248 - 261.
9. Wild S. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030 / S. Wild, G. Roglic, A. Green [et al.] // Diabet. Care. – 2004. – Vol.27. – P.1047-1053.

Реферати

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛЕЧЕНИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Сакевич Р. П., Оксак Г. А., Рябушко Р. М., Кравцов Н. И., Ляховський В. И.

Проведен анализ 93 медицинских карт стационарных больных с ишемической формой синдрома диабетической стопы. Среди пациентов было 78 (83,9%) мужчин и 15 (16,1%) женщин. Средний возраст этих людей составлял $65,2 \pm 4,92$ лет. Сахарный диабет I типа наблюдался у 18 (19,4%), а II типа - в 75 (80,6%) человек. Больные были разделены на две группы. В первую группу включены 48 (51,6%) пациентов, которым проводились баллонная ангиопластика и стентирование артерий нижних конечностей, а во вторую вошли 45 (49,4%) пациентов, отказавшихся от проведения рентгенэндоваскулярных операций и получали только консервативное лечение. Доказано, что внедрение в хирургическую практику рентгенендоваскулярных методов лечения значительно уменьшает количество ампутаций нижних конечностей, улучшает результаты лечения больных сахарным диабетом с критической ишемией нижних конечностей как в непосредственном, так и в отдаленном периодах.

Ключевые слова: сахарный диабет, критическая ишемия, эндоваскулярное лечение.

Статья надійшла 18.03.2017 р.

THE RESULTS OF ENDOVASCULAR TREATMENT OF CRITICAL LOWER LIMB ISCHEMIA IN DIABETIC PATIENTS

Сакевич Р.П., Оксак Г.А., Рябушко Р.М., Кравцов Н.И., Ляховський В.И.

93 medical records of patients with ischemic form of diabetic foot syndrome have been analyzed. Among the patients there were 78 (83.9%) men and 15 (16.1%) women. The average age of the patients was $65,2 \pm 4,92$ years old. Diabetes mellitus of the first type was observed in 18 (19.4%), while the second type – in 75 (80.6%) patients. Patients were divided into two groups. The first group included 48 (51.6%) patients who underwent balloon angioplasty and stenting of the lower extremities arteries, and the second one included 45 (49.4%) patients who refused endovascular operations and received only conservative treatment. It was proved that the introduction of endovascular treatment into surgical practice significantly reduces the number of amputations of lower extremities, improves outcomes of diabetic patients with critical limb ischemia in the immediate and in the distant periods.

Key words: diabetes mellitus, critical ischemia, endovascular treatment.

Рецензент Лігоненко О.В.

УДК 616.155.392+616.23/24-006.5

С. Н. Совгиря, И. И. Старченко, С. А. Проскуря, Н. И. Вишник, Ю. А. Гухонина
ВГУЗ Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава

КЛИНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РЕДКОГО СЛУЧАЯ ПОЛИНЕОПЛАЗИИ: В-КЛЕТОЧНОЙ ЛИМФОМЫ И БРОНХИОЛОАЛЬВЕОЛЯРНОГО РАКА ЛЕГКИХ

В статье приведены современные литературные данные относительно распространённости, клинико-морфологических особенностей развития у человека первично-множественных злокачественных опухолей. Приведено собственное наблюдение сочетания В-клеточной лимфомы и бронхиоло-альвеолярного рака легких. В описанном случае имело место при аутопсийном исследовании кроме подтверждения основного заболевания (В – клеточной злокачественной диффузной лимфомы из малых лимфоцитов) обнаружение не распознанного при жизни бронхиолоальвеолярного рака с множественными метастазами. Данные нозологии в структуре основного заболевания патологоанатомического диагноза следует считать конкурирующими, так как каждое из них могло привести к смерти больного.

Ключевые слова: полинеоплазия, В – клеточная злокачественная диффузная лимфома, бронхиолоальвеолярный рак.

Первично-множественные злокачественные опухоли (ПМЗН, полинеоплазии) – одновременное или поочередное независимое развитие двух или более злокачественных опухолей. Заболеваемость ПМЗН в среднем 2,3 на 100 000 населения [2, 8]. В настоящее время полинеоплазии в структуре других онкологических заболеваний составляют более 3% и тенденции к их снижению не отмечается. Интерес к проблеме злокачественных ПМЗН постоянно растет в связи с увеличением количества больных с данной патологией [1, 6, 16], и до настоящего