

- психіатрії та наркології у світлі концепції розвитку охорони здоров'я населення України. – 2001.– С. 147–152.
7. Шноренбергер К. Учебник китайской медицины для западных врачей.– М.: Balbe, 2003. – 560 с.
8. Noel B. The vibration syndrome // J. Mal. Vasc. – 1998.– Vol. 23, №4.– P. 251 – 256.
9. Salerno E. Pharmacology for Health professionals. – N.Y.: Mosby, 1999.– 827 p.

#### Summary

ALTERNATIVE METHODS OF RAILROADERS' TREATMENT AS AN INTEGRATED PART OF PROFESSIONAL SAFETY SUPPORT ON TRANSPORT  
*Kulemzina T.V.*

The specific of railway transport requires and adequate medical treatment and renewal of the health of its workers. Special requirement are made to the persons managing the moving objects. Reception of definite medications by the

machinists, working controller-statements, station-mobile services presents a substantial danger. Now there is a tendency to both intensification of movement, and increase of application of medications administrated by doctors, and taken by workers as a self-treatment remedies. In some cases alternative methods of treatment (acupuncture, homoeopathy, phytotherapy, manual therapy, aromatherapy) can be used both independently or in complex. Includes in the complex treatment these methods can maximally affect an organism as an integral structure. The advantages of alternative methods ( integral approach to a human being; individual choice of treatment; preventive character; lack of side effects; possibility of their combination with synthetic preparations, etc.) allow to recommend them in specific occupational groups, the railroaders are.

УДК 616.379-008.64-085-06:611.986

## ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

**Супрун Е. В., Чуков А. Б., Мищенко С. В., Супрун Н. В.**

Дорожная клиническая больница на ст. Донецк.  
Донецк 114, Университетская, 60; тел. 913295

135

#### Вступление

Синдром диабетической стопы представляет собой комплекс нарушений функции нижней конечности с высокой вероятностью развития язвенно-некротических процессов, вплоть до гангрены стопы, и встречается у 50–80% больных сахарным диабетом[2]. 50% от всех ампутаций нижних конечностей в мире выполняется у больных сахарным диабетом.

По данным M. Levin и соавт. (1988г.), в США ежегодно выполняется более чем 30 000 ампутаций нижних конечностей у больных сахарным диабетом с летальностью до 25%.

Основными факторами патогенеза синдрома диабетической стопы является нейропатия и ангиопатия нижних конечностей с присоединением инфекции. Диабетическая нейропатия в сочетании с деформацией стопы, гиперкератозами и травматическими поражениями стопы является основой патогенного процесса приводящего к образованию язвенных дефектов. По преобладанию нейропатии или микро-макроangiопатии в формировании диабетической стопы выделяют нейропатическую, ишемическую и смешанную (нейро-ишемическую) формы синдрома[3].

Многофакторность патогенеза синдро-

ма диабетической стопы приводит к полипрагмазии, что, учитывая пожизненный характер терапии сахарного диабета, ложится тяжелым экономическим бременем на плечи пациента и общества. Поэтому остается актуальным поиск новых, патогенетически обоснованных, лекарственных препаратов.

В последние годы для лечения нейропатической формы используются препараты альфа –липоевой кислоты (берлитион, эспалипон), а ишемической формы диабетической стопы простагландины Е1(алпростан, вазапростан)[1]. Альфа-липоевая кислота является сильным антиоксидантом и нейротропным препаратом с выраженным лечебным эффектом, а простагландин Е1 обладает возможностью прямого расширения кровеносных сосудов и улучшает микроциркуляцию и снабжение кислородом тканей вследствие увеличения эластичности эритроцитов[4].

#### Объекты и методы исследования

Нами изучалось влияние одновременного приема эспалипона и алпростана (вазапростана) у больных с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы.

Диагностика синдрома диабетической стопы включала осмотр и пальпацию стоп и

голеней, определение вибрационной, тактильной и температурной чувствительности, рефлекса ахиллова сухожилия, оценки состояния артериального кровотока с помощью допплеровского аппарата с определением лодыжечно-плечевого индекса, рентгенографию стоп.

У всех больных степень выраженности синдрома диабетической стопы была 3-4 ст. по Вагнеру. Большинству пациентов до поступления отделение был проведен стандартный курс дезагрегантной и спазмолитической терапии. В клинической картине у больных отмечались симметричные чувствительные нарушения, преимущественно в дистальных отделах ног, в виде болей и парестезий. Наблюдалось снижение, а в 49% случаев отсутствие коленных и ахилловых рефлексов. Трофические нарушения проявлялись в виде язвенно-некротических дефектов на стопе. При исследовании периферического кровотока у 95% больных наблюдалось повышение сосудистого тонуса и снижение пульсового кровенаполнения, лодыжечно-плечевой индекс ниже 0,55. У 2 больных была выявлена окклюзия на уровне подвздошно-бедренного сегмента, 10 окклюзия артерий голени и стопы. Все больные были переведены на базисно-бюллюсную инсулиновую терапию с достижением компенсации сахарного диабета и антибактериальную терапию с учетом чувствительности бактериальной флоры из язвенно-некротических дефектов.

Схема эспа-липон + алпростан была использована у 25 больных (13 женщин, 12 мужчин), средний возраст 48,5 лет. Трое больных (все мужчины, средний возраст 50,5 лет) получили курс лечения эспа-липон + вазапростан.

Алпростан и вазапростан применялся по 100 мкг и 40 мкг, соответственно, на изотоническом растворе хлорида натрия внутривенно один раз в сутки, длительность инфузии составляла не менее 2x часов. Эспа-липон использовался в дозе 600 мг внутривенно капельно на изотоническом растворе хлорида натрия один раз в сутки [5]. Длительность курса лечения составила в среднем 13,5 дней.

#### **Результаты и их обсуждение:**

Результаты лечения оценивались прежде всего по степени уменьшения болевого синдрома [6], характеру и срокам регенерации трофических нарушений, а также по динамике показателей инструментальных методов исследования. У 26 пациентов на фоне проводимой терапии отмечено: полное купирование болевого синдрома в покое, отказ от

анальгетиков, очищение раневой поверхности и появление розовых грануляций на дне раны с активной краевой эпителизацией. Лодыжечно-плечевой индекс увеличился до 0,68.

В дальнейшем эти пациенты были переведены на стандартную терапию пентоксифиллином и аспекардом, нейровитаном в сочетании с пероральным приемом эспа-липона 600 мг в сутки. Местное лечение язвенно-некротических дефектов на стопе проводилось водорастворимыми мазями. Полностью купировать явления критической ишемии не удалось у 2 больных и потребовалось выполнение оперативного вмешательства.

#### **Выводы**

Таким образом, позитивная динамика клинической симптоматики, улучшение инструментальных показателей в процессе лечения препаратами альфа-липоевой кислоты и простагландин Е1 отмечена у 92% больных, что позволяет сделать вывод о высокой степени эффективности данной схемы лечения у больных с синдромом диабетической нейроишемической стопы.

#### **Литература:**

1. Балаболкин М.И. Диабетология. — М.: Медицина, 2000.-439с.
2. Ефимов А.С., Скробонская Н.А. Клиническая диабетология.-К.: Здоров'я, 1998.-320 с.
3. Хворостинка В.Н, Шевченко С.И. Диабетическая стопа. — Х., 1999. – 21-23 с.
4. Покровский А.В., Кошкин В.М., Кириченко А.А., Чупин А.В. Вазапростан (простагландин Е 1) в лечении тяжелых стадий артериальной недостаточности нижних конечностей. - М., 1999.- 4-13 с.
5. Щербак О.В. Мультифакторні ефекти альфа-ліпоєвої (тіоктової) кислоти (еспаліпону) у патогенетичному лікуванні діабетичної нейропатії та інших патологічних станів: огляд літератури\\ Ліки. -2001. №5.-с. 45-56.
6. Boulton A.J. Diabetic Neuropathy. –Exeter: Marius Press, 1997. -207-208 р.

#### **Summary**

THE EXPERIENCE OF THE COMPLEX  
TREATMENT OF DIABETIC FOOT SYNDROME  
Suprun Ye. B., Chukov A. B., Mitchenko S. V,  
Suprun N. B.

In the work presented they describe the experience of 28 diabetic foot patients treatment. In the curative scheme offered they used successfully prostaglandin E1 and alfa-lipoic acid. Its high clinical efficacy is demonstrated.