

Медицинские науки

УДК: 614.253.52:616-07

РОЛЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ МЕДСЕСТЕР В ПРОФИЛАКТИКЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Д. Гавраилова. Медицинский университет (София, Болгария), e-mail: ditcheli@abv.bg

Резюме: Сахарный диабет является распространенным заболеванием во всем мире, которое приводит к серьезным поражениям жизненно важных органов и систем. Серьезным осложнением, часто опасным для жизни пациента с сахарным диабетом, является синдром диабетической стопы. Специализированный уход за этими пациентами способствует снижению инвалидности больных сахарным диабетом и улучшает качество их жизни. Это требует от медсестер получения знаний, места в многопрофильной бригаде, оказывающей диабетическую помощь, а также соответствующей целевой подготовки для эффективного и качественного ухода за пациентами с диабетической стопой.

Ключевые слова: сахарный диабет, профилактика диабетической стопы, уход за больными.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), число больных сахарным диабетом в 2000 году было 171 млн. и, как ожидается, увеличится до 380 млн. к 2025 году [34]. Сахарный диабет характеризуется развитием ряда сердечно-сосудистых и неврологических осложнений - нейропатии, нефропатии, ретинопатии, повреждения ног. По словам Т. Zgonis, в последнее десятилетие растет тенденция к более частому проявлению таких проблем, как инфекции и язвы ног у больных диабетом [36].

По данным ВОЗ, термин «синдром диабетической стопы» определяется как самостоятельное осложнение диабета, наряду с диабетическим повреждением глаз, почек, нервной и сердечнососудистой системы. Этот комплекс анатомо-функциональных изменений стопы связан с диабетической невропатией, микро-и/или макроангиопатией, на фоне которых развиваются тяжелые гнойно-некротические процессы [13]. Исходя из этого определения ВОЗ, Международная ассоциация диабетической стопы дает

следующее определение этого синдрома: «Инфекция, язва и/или деструкция глубоких тканей, связанные с неврологическими расстройствами и в той или иной степени с сокращением потока магистрального кровоснабжения в артериях нижних конечностей [1]. По данным некоторых исследований 15% больных сахарным диабетом страдают от диабетической раны стопы [2, 21, 29] и это является наиболее распространенной причиной госпитализации для больных сахарным диабетом [18].

Развитие диабетической язвы стопы является результатом нескольких факторов. Периферическая нейропатия приводит к чрезмерному давлению на определенные точки ног и в комбинации с ишемией, полученной в следствие повреждения периферических сосудов, может увеличить восприимчивость к образованию язвы. Другие факторы, такие как нарушение зрения, ограниченная подвижность суставов, недостаточная защита ног и неудобная обувь могут повысить риск возникновения язвы у больных сахарным диабетом [11, 22]. Диабетическая язва может привести к инфекции, гангрене, ампутации и даже смерти, если не принять должные меры [27]. Ампутация является одним из наиболее тяжелых последствий диабетической стопы и у больных сахарным диабетом в 10-30 раз выше по сравнению с не страдающими диабетом [24, 32]. По словам O. Tabatabaei-Malazy, благодаря правильному уходу и обучению пациентов можно предотвратить 85% ампутаций при диабетической стопе [30].

Не на последнем месте важность проблемы определяется значительными финансовыми ресурсами, необходимыми для медицинского обслуживания и лечения. В развитых странах более 5% диабетиков имеют язвы на ногах и 20% общего объема средств здравоохранения расходуются для лечения диабетической стопы. В развивающихся странах не только диабетическая стопа и ее осложнения являются более распространенными, но иногда до 40% финансирования здравоохранения тратится на эту болезнь [8, 9].

Все это показывает, что диабет и его осложнения оказывают значительное влияние как на общество в целом, так и на оказание медицинских услуг [3, 14]. Это требует тесного сотрудничества между системами здравоохранения и образования, а также пациентами – разработки национальных и международных стратегий, активного взаимодействия между членами медицинской бригады, улучшения качества медицинской помощи, оказываемой с конечной целью - обеспечения адекватных и эффективных медицинских услуг и повышения качества жизни пациентов. Важную роль в

выполнении этих задач играют медсестры и эффективность оказываемой ими специализированной помощи [15].

Оптимальный уход для профилактики и лечения диабетической стопы включает в себя: регулярный осмотр ног, определение риска для ног, адекватной защиты стопы, раннего лечения проблем с ногами, обучение пациента и медицинского персонала [16].

В соответствии с протоколом, рекомендованным Американской диабетической ассоциацией (ADA), одной из профилактических тактик в диабетической помощи является подход с многопрофильной группой специалистов, включая доктора, медсестру, педагога, ортопеда сосудистого хирурга, специалиста по инфекционным заболеваниям, эндокринолога, диетолога и многих других. [4, 23]. Хотя все члены бригады имеют важный вклад в снижении заболеваемости диабетических язв и осложнений [25], очень важна роль медсестры, которая должна быть включена на ранних стадиях лечения и медицинского ухода [7, 31]. Для этого медсестры должны получать специальные знания в области профилактики и лечения диабетической стопы.

Первым шагом в обеспечении эффективного ухода является обучение пациентов. Несколько исследований показали, что своевременное обучение пациентов об уходе за ногами является успешным способом предотвращения диабетической язвы стопы [28, 33]. Для того, чтобы выполнить эту задачу, медсестра должна получить знания о том, как убедить пациента и его семью о важности регулярных посещений и медицинских осмотров, регулярных анализов крови, первичной медицинской помощи и мер по предотвращению осложнений диабета. Поскольку гипергликемия является изменяемым фактором риска для диабета, регулярный и строгий контроль сахара в крови имеет первостепенное значение для снижения осложнений и улучшения качества жизни пациентов. Медсестры должны получить знания об основных параметрах мониторинга диабетиков - мониторинг глюкозы, мочи на сахар и кетоны, мониторинг артериального давления, контроль функции почек, контроль возникновения острых или хронических осложнений диабета и т.д. Они должны знать различные препараты инсулина, быть в состоянии справиться с инсулиновой ручкой и глюкомером и быть в состоянии продемонстрировать и объяснить пациенту надлежащее техническое осуществление самостоятельной инъекции, а также помочь ему справиться со страхом инъекции. Таким образом, медсестры должны получать целевую подготовку по этим вопросам и иметь

возможность проводить практическое обучение пациентов в этой области, особенно с теми, с плохим гликемическим контролем.

Для ранней профилактики диабетической стопы медсестры должны знать, как осматривать ноги и какой ежедневный уход должен быть сделан для того, чтобы должным образом обучать пациентов в этом отношении. Они должны информировать и поощрять диабетиков осуществлять комплекс простых мероприятий для предотвращения язв на ногах, например, соответствующего выбора и регулярной проверки обуви, хорошей гигиены и правильного ухода за кожей ног и ногтями [20].

Медсестры должны быть в состоянии сделать самостоятельный осмотр ног пациента - исследовать движения конечностей, их тип, наличие отеков, болезненной и поверхностной чувствительности ног, влажности, цвета, температуры кожи [10] и при наличии данных о диабетной стопе - информировать других членов многопрофильной бригады [35].

Другой задачей медсестры является знать, как помочь пациенту при дополнительном уходе за ногами - выборе подходящей повязки в зависимости от типа диабетической язвы. Она должна быть в состоянии обеспечить специализированную помощь при селективном туалете ног в зависимости от типа раны - влажной или сухой, антибактериальной раневой повязкой, поддерживающей рану чистой и с необходимой влагой [5, 26].

Одной из обязанностей медсестры является оказание помощи пациентам с диабетической язвой стопы для сохранения его двигательного состояния. Это очень важно, особенно для тех, у кого ампутированы конечности. Медсестра должна быть обучена определять различные типы вспомогательных устройств и их приложение (трости, ходунки и инвалидные коляски, специальная обувь, ботинки, и т.д.). Она должна передать свои знания пациентам, научить их и поощрять использование вспомогательных устройств для поддержания их подвижности [6, 17, 19].

Все эти аспекты подчеркивают важность подготовки медсестер в разработке комплексной программы качественного ухода за больными сахарным диабетом. Наряду с обучением пациентов, в качестве ключевого члена многопрофильной бригады, медсестры должны также иметь опыт. Основная цель этого заключается в повышении осведомленности сотрудников о рисках, связанных с диабетической язвой стопы и повышением квалификации в области научных исследований и лечения диабетической стопы [12].

Выводы.

Диабетическая стопа является частой причиной госпитализации пациентов с диабетом и одной из серьезных проблем системы здравоохранения. Представители органов здравоохранения посвящают значительное количество времени для профилактики и диагностики диабетических осложнений ног. В связи с этим, медсестры в рамках междисциплинарной команды, оказывающей диабетическую помощь, должны играть определенную роль в здравоохранении при уходе за больными и улучшать качество их жизни. Они должны получать специальную подготовку в свете последних требований к диабетическому уходу за ногами с тем, чтобы обеспечить эффективные услуги по содействию и укреплению здоровья диабетиков.

В нашей стране, несмотря на увеличение числа пациентов с сахарным диабетом, обучение специализированных медсестер (диабетических или специально для диабетической стопы) на практике не разработано. Было бы хорошо, если бы соответствующая подготовка в этой области осуществлялась путем разработки программ для краткосрочных курсов, продолжающих непрерывное образование для новых подходов в диабетической помощи и использовании алгоритмов для специализированной помощи и лечения диабетической стопы в больницах.

Литература:

1. Грекова, Н.М., В.Н. Бордуновский, И.В. Гурева. Диагностика и хирургическое лечение синдрома диабетической стопы. Челябинск, 2010, изд.ООО „Пирс”, 111 с
2. Akhbar D.H., Mira S.A., Zawawi T.H., Malibary H.M. Subclinical diabetic Neuropathy: a common complication in Saudi diabetics. Saudi Med. J., 2000, 21(5):433-437.
3. American Diabetes Association: Economic Costs of Diabetes in the U.S. in 2007. Diabetes Care, 2008, 31:596-615.
4. American Diabetes Association (ADA): Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care, 2010, 33(1):S38.
5. Armstrong D.G., Lavery L.A. Clinical care of the diabetic foot. American Diabetes Association 2005, 8:78-79.
6. Armstrong D.G., Lavery L.A., Wu S., Boulton A.J. Evaluation of removable and irremovable cast walkers in the healing of diabetic foot wounds. Diabetes Care, 2005, 28(3):551-554.

7. Azizi F: Beginning of the course “foot care nurse”, a promise for diabetic foot prevention and care. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2008, 10(4):297-298

8. Bakker K., Riley P.H. The year of the diabetic foot. *Diabetes Voice*, 2005, 50(1):11-14.

9. Berendt A.R., Lipsky B.A. Infection in the diabetic foot. In: *Clinical care of the diabetic foot*. American Diabetes Association 10th edition. Edited by Armstrong D.G., Lavery L.A. 2005, 90-98.

10. Black J.M., Matassarin-Jacobs E., Luckmann J. *Medical-Surgical Nursing: Clinical Management for Continuity of Care*. 5th edition. Philadelphia, PA: WB Saunders Co; 1997:1997-1998.

11. Boulton A.J.M. The pathway to ulceration: aetiopathogenesis. In *The foot in diabetes*. Edited by Boulton A.J.M., Connor H., Cavanagh P.R. John Wiley and Sonms; 2000:19-31.

12. Calle-Pascual A.L., Garcia-Torre N., Moraga I., Diaz J.A. et al. Epidemiology of non-traumatic lower-extremity amputation in Area 7, Madrid, between 1989 and 1999. *Diabetes Care*, 2001, 24:1686-1689.

13. Fryberg R.G., Armstrong D.G., Giurini J., Edwards A. et al. Diabetic foot disorders, a clinical practice guideline. American College of Foot and Ankle Surgeons and the American College of foot and Ankle Orthopedics and Medicine, 2000, 1- 48.

14. Heidari S.H., NooriTajer M., Shirazi F., Sanjari M., Shoghi M., Salemi S. The relationship between Family support and diabetes control in type 2 diabetic patients. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*, 2008, 8(2):93-102.

15. Holzemer L.W. *Improving Health through nursing research*. International Council of Nurses. Wiley-Blackwell; 2010.

16. International Working Group on the diabetic foot: International Diabetes Federation Report: [webcite] . - URL:

http://www.idf.org/webdata/docs/Diabetes_and_foot.pdf. (Updated: 2000).

17. Lavery L., Baranoski S., Ayello E.A. Options for off-loading the diabetic foot. *Adv Skin Wound Care*, 2004, 17(4):181-186.

18. Lobmann R. Diabetic foot syndrome. *Internist (Berl)*. 2011. Online available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Lobmann%20R.%20Diabetic%20foot%20syndrome.%20Internist%20%28Berl%29.%202011> webcite

19. Nabuurs-Franssen M.H., Slegers R., Huijberts M.S. Total contact casting of the diabetic foot in daily practice. *Diabetes Care*, 2005, 28(2):243-247.
20. Ramachandran A. Specific problems of the diabetic foot in developing countries. *Diabetes Metab Res Rev*, 2004, 20:123-133.
21. Ramachandran A., Snehalatha C., Mukesh B, Bhaskar A.D., Vijay V. The Indian Diabetes Prevention programme shows that lifestyle modification and metformin Prevent type 2 diabetes in Asian Indian subjects with impaired glucose tolerance (IDPP-1). *Diabetologia* 2006, 49(2):289-297.
22. Reiber G.E., Vileikyte L., Boyko E.J. et al. Causal pathways for incident lower extremity ulcers in patients with diabetes from two settings. *Diabetes Care*, 1999, 22:157-162.
23. Seaman S. The role of nurse specialist in the care of patients with diabetic foot ulcers. *Foot Ankle Int.*, 2005, 26(1):19-26.
24. Siitonen O.L., Niskanen L.K., Laakso M., Siitonen J.T., Pyorala K. Lower-extremity amputations in diabetic and on diabetic patients: a population-based study in eastern Finland. *Diabetes Care*, 1993, 16:16-20.
25. Singh N., Armstrong D.G., Lipsky B.A. Preventing Foot Ulcers in Patients with Diabetes. *JAMA*, 2005, 293(2):217-228
26. Slater R., Ramot Y. Rapoport M. Diabetic Foot Ulcers: Principles of Assessment and Treatment. *IMAJ*, 2001, 3:59-62.
27. Snyder R.J., Hanft J.R. Diabetic foot ulcers effects on QOL, costs, and mortality and the role of standard wound care and advanced-care therapies. *Ostomy Wound Manage*, 2009, 55(11):28-38.
28. Spollett G.R. Preventing amputations in the diabetic population. *Nurs Clin North Am*, 1998, 33(4):629-641.
29. Tabatabaei-Malazy O., Mohajeri-Tehrani M.R., Pajouhi M., Shojaei Fard A., Amini M.R, Larijani B. Iranian diabetic foot research network. *Adv Skin Wound Care*, 2010, 23(10):450-454.
30. Tabatabaei-Malazy O., Khatib O. Prevention and public approach to diabetic foot. *Iranian J of Diabetes & Lipid Disorders*, 2007, 7(2):123-133.
31. Tamir E. Treating the Diabetic Ulcer: Practical Approach and General Concepts. *IMAJ*, 2007, 9:610-615.
32. Trautner C., Haastert B., Giani G., Berger M. Incidence of lower limb amputations and diabetes. *Diabetes Care*, 1996, 19:1006-1009.

33. Viswanathan V., Madhavan S., Rajasekar S., Chamukuttan S., Ambady R. Amputation prevention initiative in South India: positive impact of foot care education. *Diabetes Care*, 2005, 28(5):1019-1021.

34. Wild S., Roglic G., Green A., Sicree R., King H. Global prevalence of diabetes, estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 2004, 27:1047-1053.

35. Williams J.A. We make foot exams a priority. *RN*, 2001, 64:40-41.

36. Zgonis T., Stapleton J., Girard-Powell V., Hagino R. Surgical management of diabetic foot infections and amputations. *AORN J*, 2008, 87(5):935-950.

Gavrilova D. Rol' specializirovannoj podgotovki medsester v profilaktike diabeticheskoj stopy / D. Gavrilova // *Vestnik po pedagogike i psihologii Juzhnoj Sibiri*. - № 2, 2014. – S. 120-127.

© Д. Гаврилова, 2014.

© Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири, 2014.



Подписано в печать 30.06.2014.

© Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири, 2014.

Запрещается перепечатка статей без разрешения редакции.

При использовании материала ссылка на журнал обязательна.

Журнал зарегистрирован в системе электронного нотариата (www.copytrust.ru) 05.11.2012 г.

Регистрационный номер - 07N-4S-SH.