

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНКЕТНОГО СКРИНИНГА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ НА ПРИМЕРЕ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

### ***Введение***

Синдром диабетической стопы (СДС) – одно из самых распространенных осложнений сахарного диабета (СД), представляющее собой симптомокомплекс анатомо-функциональных повреждений, связанных с диабетической микроангиопатией и макроангиопатией сосудов нижних конечностей, остеоартропатией, приводящими к повышенному травмированию и инфицированию мягких тканей стопы, развитию тяжелых гнойно-некротических процессов и ампутированию пораженной конечности [1]. Понятие дистальной микроангиопатии, по мнению ряда авторов, синонимично термину «диабетическая нейропатия» и патогенетически основывается на токсическом действии гипергликемии на эндотелий капиллярного русла [2], являясь ведущей причиной развития СДС за счет потери защитной болевой чувствительности и возникновения на этом фоне спонтанных язвенных дефектов, причем индукция микроангиопатии не синхронизирована с клиническими проявлениями синдрома [1].

По представленности болевой симптоматики выделяют болевую и безболевою формы диабетической периферической нейропатии (ДПН), по наличию и отсутствию позитивной невропатической симптоматики – субклиническую, выявляемую посредством электронейромиографии, и симптомные стадии [3]. Болевая форма выявляется у 20% взрослых с СД и лишь у 30% пациентов с установленным диагнозом ДПН [4], что снижает обращаемость за медицинской помощью, затрудняет раннюю диагностику и начало предупреждающей СДС терапии и требует применения скрининговых методов выявления ДПН у всех пациентов с СД.

### ***Цель***

Изучение эффективности анкетного скрининга периферической нейропатии на примере пациентов с синдромом диабетической стопы.

### ***Материал и методы исследования***

В ходе исследования была использована тестовая часть Мичиганского инструмента скрининга невропатии, разработанного для облегчения ранней диагностики ДПН и характеризующегося высокой чувствительностью и специфичностью. Тестовый раздел инструмента представляет собой перечень из 15-ти вопросов, предназначенных для сбора и оценки анамнестических сведений. На каждый из вопросов было предложено два варианта ответа: утвердительный «да» и отрицательный «нет». За утвердительный ответ начислялся 1 балл, за отрицательный – 0 баллов. При сумме баллов  $\geq 7$  констатировалась высокая вероятность наличия ДПН.

Базой исследования явился областной центр «Диабетическая стопа», организованный в Гомельской городской клинической больнице № 3. Предметом исследования стали данные опроса пациентов центра, проведенного в период с октября 2023 года по февраль

2024 года посредством интервьюирования 50 человек, из которых 52% было мужчинами и 48% – женщинами. Медиана возраста выборки составила 63 года, размах – 47 лет, мода – 59 лет.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Итоги опроса пациентов с СДС

№, сущность вопроса	Показатель утвердительных ответов	Показатель отрицательных ответов	Критерий $\chi^2$	p
1. Бывает ли у вас ощущение онемения в ногах и стопах?	45 (90%)	5 (10%)	64,000	<0,001
2. Испытывали ли вы когда-либо жгучую боль в ногах или стопах?	34 (68%)	16 (32%)	12,960	<0,001
3. Ваши стопы очень чувствительны к прикосновению?	31 (62%)	19 (38%)	5,769	0,017
4. Были ли у вас судороги мышц ног или стоп?	29 (58%)	21 (42%)	2,560	0,110
5. Отмечали ли вы когда-либо ощущение покалывания в ногах или стопах?	39 (78%)	11 (22%)	31,360	<0,001
6. Вызывает ли у вас болезненные ощущения прикосновение постельного белья или одеяла к коже?	20 (40%)	30 (60%)	4,000	0,046
7. Когда вы входите в ванну или в душ, можете определить, холодная вода или горячая?	32 (64%)	18 (36%)	7,840	0,006
8. Была ли у вас когда-либо незаживающая рана на коже стоп?	42 (84%)	8 (16%)	46,240	<0,001
9. Говорил ли вам когда-либо лечащий врач, что у вас диабетическая нейропатия?	28 (56%)	22 (44%)	1,440	0,231
10. Ощущаете ли вы общую слабость большую часть времени?	26 (52%)	24 (48%)	0,160	0,690
11. Усиливаются ли ваши симптомы в ночное время?	36 (72%)	14 (28%)	19,360	<0,001
12. Болят ли у вас ноги во время ходьбы?	41 (82%)	9 (18%)	40,960	<0,001
13. Чувствуете ли вы свои стопы во время ходьбы?	33 (66%)	27 (34%)	1,200	0,274
14. Кожа ваших стоп настолько сухая, что появляются трещины?	38 (76%)	12 (24%)	27,040	<0,001
15. Были ли у вас ампутации нижних конечностей?	26 (52%)	24 (48%)	0,160	0,690

Средняя сумма набранных баллов составила 10 баллов, при этом  $\geq 7$  баллов набрали 96% респондентов, что говорит о высокой вероятности наличия ДПН (стандартное отклонение равняется 2,373).

## **Выводы**

Таким образом, у сформированной выборки пациентов была установлена высокая вероятность наличия ДПН. Критическое значение баллов было установлено у 96% пациентов, что позволяет позиционировать анкетный скрининг ДПН эффективной мерой диагностики. Полученное знание может быть использовано для упрощения диагностики осложнений СД на амбулаторном этапе консультирования в пределах первичного звена здравоохранения, не требует высоких экономических затрат и высокой квалификации медицинских работников, не сопряжено с профессиональными рисками, безопасно для пациента.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Артикова, Д. М.* Эпидемиология, этиологии и патогенез синдрома диабетической стопы / Д. М. Артикова, А. Ф. Артиков // Academic research in educational sciences. – 2023. – № 4. – С. 248–254.
2. *Мурсалов, М. М.* Результаты лечения нейропатической формы диабетической стопы препаратами липоевой кислоты / М. М. Мурсалов // Лечащий Врач. – 2023. – № 5. – С. 55–58.
3. *Храмлилин, В. Н.* Диагностика диабетической полиневропатии в первичном звене здравоохранения / В. Н. Храмлилин [и др.] // Российский журнал боли. – 2021. – № 19. – С. 47–59.
4. Pop-Busui, R. Diabetic Neuropathy: A Position Statement by the American Diabetes Association / R. Pop-Busui [et al.] // Diabetes Care. – 2017. – № 40. – С. 146–154.

**УДК 616-009.7-079.4:616.379-008.64**

**П. С. Садченко, Д. С. Ильюшенко**

*Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. Г. Малаева*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА БОЛИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

### **Введение**

Определение «синдрому диабетической стопы» (СДС) впервые было дано в 1987 г. на Международном конгрессе в Женеве и звучало следующим образом: «инфекция, язва и/или деструкция глубоких тканей, которая связана с неврологическими нарушениями и снижением периферического и магистрального кровотока в артериях нижних конечностей, возникающими из-за сахарного диабета» [1]. Одним из самых распространенных неврологических нарушений, сопровождающих СДС, является диабетическая периферическая нейропатия (ДПН), обнаруживаемая в 60% случаев [2], причем болевая форма ДПН выявляется у 20% взрослых с СД и лишь у 30% пациентов с уже установленным диагнозом ДПН [3], что обуславливает отсроченное начало лечения, неблагоприятные прогностические данные, низкую эффективность проводимой терапии и диктует необходимость в точном разграничении этиологической природы болевых ощущений у пациентов с сахарным диабетом (СД).

### **Цель**

Дифференцировать этиологическую природу боли у пациентов с СД на примере пациентов с синдромом диабетической стопы.

### **Материал и методы исследования**

Для проведения исследования была сформирована выборка из 50 пациентов областного центра «Диабетическая стопа» на базе Гомельской городской клинической больницы № 3, среди которых 52% являлись мужчинами и 48% – женщинами. Средний возраст