

*В. В. Пожидаева, А. К. Громова*

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. А. А. Безводицкая  
Кафедра общей хирургии,  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*V. V. Pozhidaeva, A. K. Gromova*

## **PECULIARITY OF PROGRESS OF PURULENT-INFLAMMATORIOUS PROCESS AMONG OLD AGE PATIENTS WITH DIABETES TYPE 2**

*Tutors: assistant professor A. A. Bezvoditskaya  
Department of General Surgery,  
Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Статья посвящена чрезвычайно актуальной проблеме современной медицины – осложнениям сахарного диабета (СД) 2 типа. В статье освещены схемы коррекции и результаты компенсации уровня гликемии в пожилом возрасте при лечении сахарного диабета. Целью исследования является изучение коррекции нарушения углеводного обмена у пациентов пожилого и старческого возраста, страдающих сахарным диабетом 2 типа. В исследование были включены пациенты, находившиеся на стационарном лечении во 2-ом хирургическом отделении 5 ГКБ в 2018 году с января по декабрь.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, гнойно-воспалительный процесс, старческий возраст, сахарный диабет 2 типа, осложнения сахарного диабета, коррекция сахарного диабета.

**Resume.** The article is devoted to the extremely topical medical problem – diabetes mellitus type 2. This article presents correction schemes and results of compensation of the level of glycemia in old age. Explore correction of interruption of carbohydrate metabolism among old age patients with diabetes type 2. Study underwent patients of the City Clinical Hospital №5 2th surgical department.

**Keywords:** diabetes complications, diabetes correction, purulent-inflammatory process, old age patients, diabetes type 2, diabetes.

**Актуальность.** Согласно данным Международной Федерации Диабета, двадцать лет назад количество людей с диагнозом «сахарный диабет» во всем мире не превышало 30 миллионов.

Сегодня число пациентов с сахарным диабетом в мире составляет 415 миллионов, а к 2025 году увеличится до 550 миллионов человек.

В различных странах от 40 до 80% лиц с диагнозом «сахарный диабет» не осознают серьезность своего заболевания и зачастую не получают адекватного лечения, препятствующего развитию необратимых осложнений.

В Республике Беларусь на 1 января 2018 г. на диспансерном учете находилось 319 756 пациентов с сахарным диабетом, в том числе с СД 1 типа - 17 475 человек (из них 2139 детей), СД 2 типа – 299 597 человек, гестационным сахарным диабетом – 357, другими специфическими типами диабета – 2 327 пациентов.

К особенностям клинических проявлений СД 2 в пожилом возрасте следует отнести скудность субъективных симптомов, преобладание неспецифических жа-

лоб (общая и мышечная слабость, повышенная утомляемость, снижение аппетита), полиморбидность. Часто клинические проявления одного заболевания могут замаскировать симптомы другого. У большинства пожилых больных, как правило, диабет имеет скрытое течение, даже выраженная гипергликемия длительное время может протекать бессимптомно [1].

Больные старческого возраста нередко обречены на одиночество, социальную изоляцию, беспомощность, нищету. Эти факторы часто приводят к развитию психоэмоциональных нарушений, глубоких депрессий, анорексии. Течение основного заболевания в этом возрасте, как правило, осложняется присоединением когнитивных дисфункций (нарушением памяти, внимания, обучаемости). Повышается риск развития болезни Альцгеймера [2].

У пожилых больных СД 2 чаще, чем у пожилых людей без СД, имеют место когнитивные (познавательные) дисфункции, проявляющиеся ослаблением внимания, снижением памяти, особенно на текущие события, трудностью усвоения нового, замедлением мышления, быстрой утомляемостью, неадекватными эмоциональными реакциями, сужением круга интересов. Частота и выраженность этих проявлений увеличиваются с длительностью СД, при отсутствии адекватного контроля гликемии, при частых гипогликемических состояниях. Рациональная сахароснижающая терапия замедляет процесс развития когнитивных нарушений [3]. В пожилом возрасте у больных СД 2 увеличивается опасность непроизвольных падений, связанных с гипогликемическими состояниями, постгипогликемической энцефалопатией, двигательными нарушениями, депрессией. Последствиями падений являются травмы головы, переломы шейки бедра, костей таза, позвоночника [4].

Главная задача – коррекция повышения глюкозы в крови + адекватное лечение сопутствующей патологии + обеспечение пациентов с сахарным диабетом необходимым уходом и общемедицинской помощью.

**Цель:** Изучить коррекцию нарушения углеводного обмена у пациентов пожилого и старческого возраста, страдающих сахарным диабетом 2 типа.

**Задачи:**

1. Провести исследование среди пациентов старческого возраста, страдающих сахарным диабетом 2 типа, чтобы выявить частоту заболеваемости среди женщин и мужчин.
2. Выявить, как влияет коррекция нарушений углеводного обмена у исследуемых пациентов старческого возраста на возникновение гнойно-воспалительных заболеваний.

**Материал и методы.** В ходе работы был проведён ретроспективный анализ 42 медицинских карт пациентов, находившихся на стационарном лечении во 2-ом хирургическом отделении 5 ГКБ в 2018 году с января по декабрь, возраст которых составил старше 75 лет. Пациенты были распределены на 2 основные группы: пациенты старше 75 лет (37 человек) и старше 85 лет (5 человек).

В группе пациентов старше 75 лет преобладают женщины – 62% (23 пациента). Во второй группе также преобладают женщины – 80% (4 пациента).

**Результаты и их обсуждение.** По данным эпидемиологических исследований,

установлено, что в момент регистрации диагноза СД 2 уже более 50% больных имеют микро- или макрососудистые осложнения:

- ИБС – 30%
- Гнойно-некротические осложнения Синдрома диабетической стопы – 30%
- Ретинопатия – 15%
- Хроническая почечная недостаточность – 15 % [5].

В ходе данного исследования выявлено, что у изучаемых пациентов сопутствующие осложнения не отличаются от статистических данных.

У пациентов первой группы выявлены следующие сопутствующие заболевания, которые представлены на Рис. 1.



Рис. 1 – Распределение сопутствующих патологий у пациентов 1 группы

У всех пациентов встречается ишемическая болезнь сердца (ИБС), атеросклероз аорты и артериальная гипертензия (АГ). Реже всего встречается анемия, ожирение, диабетическая нефропатия. У половины пациентов присутствует синдром диабетической стопы (СДС), облитерирующий атеросклероз нижних конечностей.

У пациентов второй группы выявлены следующие сопутствующие заболевания, которые представлены на Рис. 2.



Рис. 2 – Распределение сопутствующих патологий у пациентов 2 группы

Пациентов первой группы (старше 75 лет) мы разделили на 3 подгруппы:

- страдающих СД 2 типа на протяжении 10-12 лет (32 %),
- 13-20 лет (41 %),
- Более 20 лет (27 %).

Большинство пациентов, страдающих СД 2 типа на протяжении 13-20 лет.

Пациентов второй группы мы разделили на 2 подгруппы:

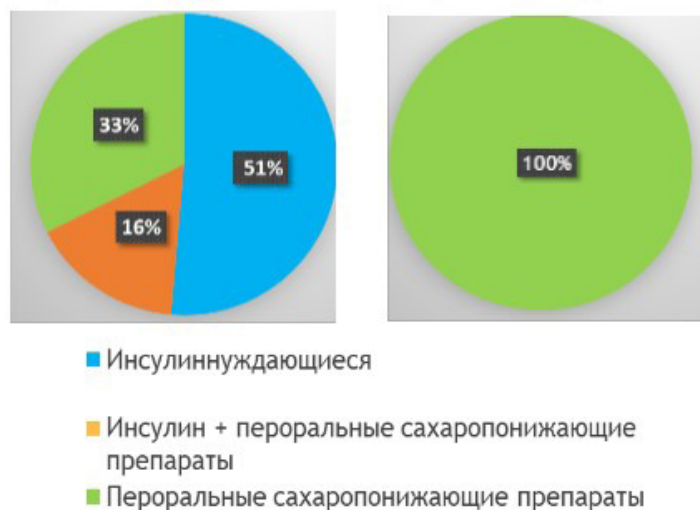
- страдающих СД 2 типа более 15 лет (80 %),
- более 20 лет (20 %).

При этом во второй группе больше пациентов страдающих СД 2 типа более 15 лет.

При анализе вариантов коррекции углеводного обмена среди пациентов первой группы (см. Рис. 3) половина принимала инсулинотерапию для коррекции СД 2 типа (51%). Треть пациентов принимала пероральные сахаропонижающие препараты (33%). И только 16% принимали комбинированное лечение (Инсулинотерапию и пероральные сахаропонижающие препараты).

Пациенты второй группы все принимали пероральные сахаропонижающие препараты (100%).

**Пациенты старше 75 лет Пациенты старше 85 лет**



**Рис.3** – Распределение пациентов 1 группы и 2 группы по методам лечения СД 2 типа

В связи с тем, что пациенты, страдающие сахарным диабетом, испытывают недостаток инсулина (а он оказывает очень большое влияние на все обменные процессы в организме), то у них в гораздо большей степени, чем у людей с нормальным углеводным обменом, возникают иммунодефицитные состояния. Здесь, в частности, прослеживается связь с недостатком витамина С, витаминов группы В. Все это приводит к тому, что сопротивляемость к инфекциям у больных сахарным диабетом снижена, отсюда – склонность к возникновению гнойно-воспалительных заболеваний [5].

Характерными особенностями протекания гнойно-воспалительного процесса при диабете являются: обширность гнойного очага (абсцесса, карбункула, флегмоны), отягощение его септическими осложнениями (лимфаденит, лимфангоит и др.), мало-выраженная реакция воспаления, отсутствие четких границ воспаления [6].

В обеих группах большинство пациентов без трофических нарушений (более 60%).

При этом в первой группе были следующие осложнения: 24% пациентов с трофической язвой стопы и голени, 6% – абсцесс или флегмона мягких тканей, а также суб-компенсированная ишемия стопы (5%).

Во второй группе среди осложнений встречались в равной степени трофическая язва и гангрена стопы (см. Табл. 1).

**Табл. 1.** Распределение осложнений у пациентов 1 и 2 групп

Осложнения	Старше 75 лет (1 группа)	Старше 85 лет (2 группа)		
	%	Абсолютное число	%	Абсолютное число
Диабетическая ангиопатия без трофических нарушений	65	24	60	3
Трофическая язва стопы и голени	24	9	20	1
Абсцесс или флегмона мягких тканей	6	2	-	-
Субкомпенсированная ишемия стопы	5	2	-	-
Гангрена стопы	-	-	20	1

Большинство пациентов 1 группы для коррекции сахарного диабета получали инсулинотерапию. Это позволяло им лучше компенсировать повышение уровня глюкозы крови, и в результате уменьшить развитие гнойно-воспалительных процессов на нижних конечностях.

Во второй группе все пациенты принимали пероральные сахаропонижающие препараты и только у двоих возникли осложнения. Это можно объяснить тем, что эти пациенты заболели в старческом возрасте.

Все наши пациенты – возрастные люди, но у подавляющего количества не было ни-каких трофических нарушений на нижних конечностях. Это обусловлено высоким качеством жизни, а также адекватным компенсированием углеводного обмена и выполнением всех рекомендаций лечащего врача.

Пациенты придерживались следующих рекомендаций:

- Посещение подотерапевта
- Диетотерапия

- Соблюдение рекомендаций по уходу за нижними конечностями
- Посещение других специалистов (терапевт, кардиолог и др.) и выполнение их рекомендаций
- Коррекция сопутствующей патологии.

Именно сочетание полноценной компенсации нарушений углеводного обмена, лечения сопутствующих заболеваний, уход за стопами позволил пациентам пожилого и старческого возраста, страдающих сахарным диабетом, избежать грозных гнойно-воспалительных осложнений со стороны нижних конечностей.

#### **Выводы:**

1 В результате проведенного исследования замечено, что среди пациентов старческого возраста, страдающих сахарным диабетом 2 типа преобладают женщины (67,3%).

2 Правильная коррекция нарушений углеводного обмена основывается на рациональной инсулинотерапии, а также в применении сахаропонижающих пероральных средств и лечении сопутствующих заболеваний, что позволяет повысить качество жизни этих пациентов и избежать возникновения гнойно-воспалительных заболеваний, несмотря на пожилой и старческий возраст.

#### **Литература**

1. Резолюция республиканской научно-практической конференции с международным участием «Белорусский диабетологический форум» 7-8 сентября 2018 года [Электронный ресурс]. – Минск: Белорусское общественное медицинское объединение «Эндокринология и метаболизм», 2018.
2. Мкртумян А. М. Особенности сахарного диабета в пожилом возрасте и принципы терапии / А.М. Мкртумян, Е.В. Бирюкова // Сахарный диабет. – 2005. – №4. – С. 14-21.
3. Психологические особенности больных сахарным диабетом / П. И. Сидоров [и др.] // Сахарный диабет: психосоматические аспекты : рук. для врачей / П. И. Сидоров [и др.] ; под ред. П. И. Сидорова. – СПб. : СпецЛит, 2010. – Гл. 5. – С. 52–70.
4. Шестакова М. В. Сахарный диабет в пожилом возрасте: особенности клиники, диагностики и лечения / М.В.Шестакова // CONSILIUM-MEDICUM. –2002. – №10.
5. Эндокринология. Большая медицинская энциклопедия / Коллектив авторов. – 2-изд. – Эксмо, 2014. – 239 с..
6. Светухин, А. М. Комплексное хирургическое лечение больных с синдромом диабетической стопы / А. М. Светухин, М. В. Прокудина // Хирургия. 1998. № 10. С. 64–67.