



В рамках направления:  
«Внедрение новых медицинских технологий,  
методик лечения и профилактики заболеваний  
в практическое здравоохранение»

*XI Межрегиональная  
конференция*



# АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*11-12 декабря 2021г.*

*Москва*

**XI МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОКРИННЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ»**

**Программа, материалы конференции, каталог участников  
выставочной экспозиции**

**11 декабря 2021г.**

<b>Время</b>	<b>Большой конференц-зал</b>
<b>10:10 – 11:40</b>	<b>Пленарное заседание (1)</b> «Новая парадигма ведения пациентов с сахарным диабетом 2 типа»
<b>13:00 – 12:00</b>	<b>Пленарное заседание (2)</b> «Старт в инсулинотерапии сахарного диабета 2 типа»
<b>13:20 – 14:20</b>	<b>Пленарное заседание (3)</b> «Союз эндокринологии и кардиологии»
<b>14:40 – 15:40</b>	<b>Пленарное заседание (4)</b> «Все пути ведут к инсулину. 100 лет открытию, спасающему жизни»
<b>16:00 – 17:00</b>	<b>Пленарное заседание (5)</b> «Междисциплинарный подход к ведению пациентов с сахарным диабетом 2 типа и неалкогольной жировой болезнью печени в свете современных рекомендаций»
<b>17:20 – 18:20</b>	<b>Пленарное заседание (6)</b> «Практические аспекты применения инновационной сахароснижающей терапии в реальной клинической практике»

Данное мероприятие проводится без аккредитации в системе НМО

© Коллектив авторов, 2021

12 декабря 2021г.

Время	Большой конференц-зал	Малый конференц-зал
10:00 – 12:30	<b>Секционное заседание (1)</b> «Современные подходы в управлении сахарным диабетом»	<b>Секционное заседание (2)</b> «Вопросы диагностики и лечения эндокринных заболеваний и их осложнений»
13:50 – 12:50	<b>Пленарное заседание (7)</b> «Цифровые технологии мониторинга глюкозы: новая реальность»	
14:10 – 15:10	<b>Пленарное заседание (8)</b> «2 года VERIFY: подтверждено опытом, проверено временем»	
15:30 – 17:00	<b>Пленарное заседание (9)</b> «Современная терапия сахарного диабета 2 типа – тактика опережения в профилактике рисков осложнений»	
17:20 – 18:20	<b>Пленарное заседание (10)</b> «Технологические аспекты контроля сахарного диабета»	
18:20 – 18:30	<b>Заккрытие конференции</b>	

## XI МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОКРИННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» 11-12 декабря 2021 г.

### ПРОГРАММА

11 декабря 2021г. (суббота)

**10:00 – 10:10** **Открытие конференции**  
**Анциферов М.Б., главный врач**  
*ГБУЗ «Эндокринологический диспансер Департамента здравоохранения города Москвы», главный внештатный специалист эндокринолог Департамента здравоохранения города Москвы, заслуженный врач Москвы и РФ, профессор*

**10:10 – 11:40** **Пленарное заседание (1)** *Большой конференц-зал*  
**«Новая парадигма ведения пациентов с сахарным диабетом 2 типа»**

**Председатель:**  
**проф. Анциферов М.Б.**  
*(ГБУЗ «Эндокринологический диспансер Департамента здравоохранения города Москвы»)*

**10:10 – 10:30** «Ранний кардиоренальный подход в терапии сахарного диабета 2 типа: что скрывает невидимая часть айсберга?»  
**проф. Демидова Т.Ю.**  
*(ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России)*

**10:35 – 10:55** «Возможности ведения пациентов с сахарным диабетом 2 типа и хронической болезнью почек: расширение горизонтов»  
**член-корр. РАН Петунина Н.А.**  
*(ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова /Сеченовский Университет/ Минздрава России)*

11:00 – 11:20 «Возможности ведения пациентов с сахарным диабетом 2 типа и хронической сердечной недостаточностью : как не сесть на мель»  
 член-корр. РАН **Мацкеплишвили С.Т.**  
 (Медицинский научно-образовательный центр МГУ им. М.В. Ломоносова)  
 Дискуссия

11:40 – 12:00 Перерыв

**12:00 – 13:00** **Пленарное заседание (2)** *Большой конференц-зал*  
**«Старт в инсулинотерапии сахарного диабета 2 типа»**

**Председатель:**  
 проф. **Анциферов М.Б.**  
 (ГБУЗ «Эндокринологический диспансер Департамента здравоохранения города Москвы»)

12:00 – 12:20 «Модернизация подходов к инсулинотерапии сахарного диабета 2 типа в свете результатов новых исследований»  
 проф. **Маркова Т.Н.**  
 (ГБУЗ «ГКБ №52 Департамента здравоохранения города Москвы», ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России)

12:25 – 12:45 «Фиксированная комбинация инсулина и арГПП-1: от теории к SOLO»  
 к.м.н. **Демидов Н.А.**  
 (ГБУЗ «Городская больница г. Московский Департамента здравоохранения города Москвы»)  
 Дискуссия

13:00 – 13:20 Перерыв

**13:20 – 14:20** **Пленарное заседание (3)** *Большой конференц-зал*  
**«Союз эндокринологии и кардиологии»**

**Председатель:**  
 проф. **Анциферов М.Б.**  
 (ГБУЗ «Эндокринологический диспансер Департамента здравоохранения города Москвы»)

13:20 – 13:40 «Ранний старт, как оптимальная стратегия современной сахароснижающей терапии»  
 проф. **Мкртумян А. М.**  
 (ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы»)

13:45 – 14:05 «Оценка сердечно-сосудистых рисков у больных сахарным диабетом с позиции кардиолога»  
 проф. **Лебедева А. Ю.**  
 (ГБУЗ «ГКБ им. И.В. Давыдовского Департамента здравоохранения города Москвы»)  
 Дискуссия

14:20 – 14:40 Перерыв

**14:40 – 15:40** **Пленарное заседание (4)** *Большой конференц-зал*  
**«Все пути ведут к инсулину. 100 лет открытию, спасающему жизни»**

**Председатель:**  
 проф. **Анциферов М.Б.**  
 (ГБУЗ «Эндокринологический диспансер Департамента здравоохранения города Москвы»)

14:45 – 15:30 «Идеология инсулинотерапии пациентов с сахарным диабетом. Диалог экспертов»  
 к.м.н. **Зилов А.В.**  
 (ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова /Сеченовский Университет/ Минздрава России)  
 к.м.н. **Черникова Н.А.**  
 (ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)  
 Дискуссия

15:40 – 16:00 Перерыв

**16:00 – 17:00** **Пленарное заседание (5)** *Большой конференц-зал*  
**«Междисциплинарный подход к ведению пациентов с сахарным диабетом 2 типа и неалкогольной жировой болезнью печени в свете современных рекомендаций»**

**Председатель:***проф. Анциферов М.Б.**(ГБУЗ «Эндокринологический диспансер Департамента здравоохранения города Москвы»)*

16:00 – 16:20 «Влияние ипраглифлозина на метаболические нарушения у коморбидного пациента с сахарным диабетом 2 типа»

*член-корр. РАН Петунина Н.А.**(ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова /Сеченовский Университет/ Минздрава России)*

16:25 – 16:45 «Неалкогольная жировая болезнь печени: новый взгляд на аспекты коморбидности»

*проф. Буеверов А.О.**(ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова / Сеченовский Университет/ Минздрава России, ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского Минздрава России)  
Дискуссия*

17:00 – 17:20 Перерыв

**17:20 – 18:20** **Пленарное заседание (6)** *Большой конференц-зал*  
**«Практические аспекты применения инновационной сахароснижающей терапии в реальной клинической практике»**

**Председатель:***проф. Анциферов М.Б.**(ГБУЗ «Эндокринологический диспансер Департамента здравоохранения города Москвы»)*

17:20 – 17:45

«Инновационная сахароснижающая терапия: данные мировой реальной клинической практики»  
*проф. Халимов Ю.Ш.*  
*(ФГБВОУ ВПО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации)*

17:50 – 18:15

«Практические аспекты применения аГПП-1 с точки зрения клинической фармакологии»  
*проф., Зырянов С.К.*  
*(ФГАОУ ВО «Российский Университет дружбы народов», ГБУЗ «ГКБ №24 Департамента здравоохранения города Москвы»)  
Дискуссия*

12 декабря 2021г. (воскресенье)

**10:00 – 12:30**      **Секционное заседание (1)**      *Большой конференц-зал*  
**«Современные подходы в управлении сахарным диабетом»**

**Сопредседатели:**

*член-корр. РАН Петунина Н.А.*  
*(ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова /Сеченовский Университет/Минздрава России)*  
**проф. Мкртумян А.М.**  
*(ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы»)*  
**проф. Маркова Т.Н.**  
*(ГБУЗ «ГКБ №52 Департамента здравоохранения города Москвы», ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России)*

10:00 -10:40      **«Нерешенные проблемы и новые перспективы терапии сахарного диабета 2 типа: как выбрать оптимальную комбинацию»**

*член-корр. РАН Петунина Н.А.*  
*(ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова /Сеченовский Университет/ Минздрава России)*  
**проф. Мкртумян А.М.**  
*(ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы»)*

10:45 – 11:05      **«Влияние раннего начала терапии арГПП-1 на исходы лечения пациентов сахарным диабетом 2 типа»**

**проф. Маркова Т.Н.**  
*(ГБУЗ «ГКБ №52 Департамента здравоохранения города Москвы», ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России)*

11:10 – 11:50      **«Путешествие иНГЛТ-2 через кардиоренальный континуум у пациентов с диабетом. Можем ли мы изменить естественное течение болезни?»**

*член-корр. РАН Петунина Н.А.*  
*(ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова /Сеченовский Университет/ Минздрава России)*

11:50 – 12:20

*Интерактивная дискуссия*  
**«Грани базальной инсулинотерапии: с чем мы идем в 2022 год»**  
**проф. Мкртумян А.М.**  
*(ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москва»)*  
**проф. Маркова Т.Н.**  
*(ГБУЗ «ГКБ №52 Департамента здравоохранения города Москвы», ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России)*  
*Дискуссия*

**10:00 – 12:30**      **Секционное заседание (2)**      *Малый конференц-зал*  
**«Вопросы диагностики и лечения эндокринных заболеваний и их осложнений»**

**Сопредседатели:**

**проф. Демидова Т.Ю.**  
*(ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России)*  
**проф. Суркова Е.В.**  
*(ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России)*  
**проф. Иловайская И.А.**  
*(ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского» Минздрава России)*



10:00 – 10:20	<p><b>«Особенности развития ишемического инсульта и его профилактика у больных сахарным диабетом 2 типа»</b>  <i>д.м.н. Антонова К.В.</i>  <i>(ФГБНУ «Научный центр неврологии» Минздрава России)</i></p>
10:25 – 10:50	<p><b>«Эффективная модель самоконтроля. Повышение приверженности пациента с помощью современных технологий»</b>  <i>проф. Суркова Е.В.</i>  <i>(ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России)</i></p>
10:55 – 11:20	<p><b>«Роль самоконтроля и глюкометрии в амбулаторной практике. Междисциплинарный взгляд эндокринолога»</b>  <i>проф. Демидова Т.Ю.</i>  <i>(ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России)</i></p>
11:25 – 11:40	<p><b>«Препятствия на пути к компенсации сахарного диабета 2 типа: фокус на гипогонадизм у мужчин»</b>  <i>д.м.н. Роживанов Р.В.</i>  <i>(ФГБУ «НМИЦ Эндокринологии» Минздрава России)</i></p>
11:45 – 12:00	<p><b>«Акромегалия и COVID-19: новые реалии диагностики и лечения пациентов»</b>  <i>проф. Иловайская И. А.</i>  <i>(ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского» Минздрава России)</i></p>
12:05 – 12:20	<p><b>«Возможности применения соматропина у взрослых»</b>  <i>к.м.н. Нагаева Е.В.</i>  <i>(ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России)</i>  <i>Дискуссия</i></p>
12:30 – 12:50	Перерыв

12:50 – 13:50	<p><b>Пленарное заседание (7)</b> <i>Большой конференц-зал</i>  <b>Цифровые технологии мониторинга глюкозы: новая реальность</b></p> <p><b>Сопредседатели:</b>  <i>проф. Аметов А.С.</i>  <i>(ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)</i>  <i>проф. Мкртумян А.М.</i>  <i>(ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы»)</i></p>
12:50 – 13:10	<p><b>«Навигация глюкозы как способ управления кардио-метаболическими рисками»</b>  <i>проф. Аметов А.С.</i>  <i>(ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)</i></p>
13:15 – 13:35	<p><b>«Частота и длительность использования непрерывного мониторинга глюкозы: обзор клинических данных»</b>  <i>проф. Мкртумян А.М.</i>  <i>(ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы»)</i>  <i>Дискуссия</i></p>
13:50 – 14:10	Перерыв
14:10 – 15:10	<p><b>Пленарное заседание (8)</b> <i>Большой конференц-зал</i>  <b>2 года VERIFY: подтверждено опытом, проверено временем</b></p> <p><b>Сопредседатели:</b>  <i>проф. Демидова Т.Ю.</i>  <i>(ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России)</i>  <i>к.м.н. Демидов Н.А.</i>  <i>(ГБУЗ «Городская больница г. Московский Департамента здравоохранения города Москвы»)</i></p>

14:10 – 14:35 **«Исследование VERIFY: открытия продолжаются!»**  
 проф. Демидова Т.Ю.  
 (ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова»  
 Минздрава России)

14:40 – 15:00 **«Старт терапии пациентов с сахарным диабетом 2 типа: все ли возможности мы используем?»**  
 к.м.н. Демидов Н.А.  
 (ГБУЗ «Городская больница г. Московский  
 Департамента здравоохранения города Москвы»  
 Дискуссия)

15:10 – 15:30 Перерыв

**15:30 – 17:00 Пленарное заседание (9) *Большой конференц-зал***  
**«Современная терапия сахарного диабета 2 типа – тактика опережения в профилактике рисков осложнений»**

15:30 – 16:30 **Дебаты экспертов:**  
 член-корр. РАН Петунина Н.А.  
 (ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова  
 /Сеченовский Университет/ Минздрава России)  
 к.м.н. Демидов Н.А.  
 (ГБУЗ «Городская больница г. Московский  
 Департамента здравоохранения города Москвы»)  
 к.м.н. Новикова М.С.  
 ГБУЗ «Эндокринологический диспансер  
 Департамента здравоохранения города Москвы»)

16:30 – 16:50 **«COVID 19 и сахарный диабет 2 типа: ракурс на профилактику»**  
 проф. Маркова Т.Н.  
 (ГБУЗ «ГКБ №52 Департамента здравоохранения  
 города Москвы», ФГБОУ ВО МГМСУ  
 им. А.И. Евдокимова Минздрава России)

16:50 – 17:00 Дискуссия

17:00 – 17:20 Перерыв

**17:20 – 18:20 Пленарное заседание (10) *Большой конференц-зал***  
**«Технологические аспекты контроля сахарного диабета»**

**Сопредседатели:**

к.м.н. Котешкова О.М.

(ГБУЗ «Эндокринологический диспансер  
 Департамента здравоохранения города Москвы»)

к.м.н. Черникова Н.А.

(ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

к.м.н. Пашкова Е.Ю.

(ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина Департамента  
 здравоохранения города Москвы, ФГБОУ ДПО  
 РМАНПО Минздрава России)

17:20 – 17:35 **«Точность как основа ценности самоконтроля гликемии»**  
 к.м.н. Котешкова О.М., проф. Анциферов М.Б.  
 (ГБУЗ «Эндокринологический диспансер  
 Департамента здравоохранения города Москвы»)

17:35 – 17:50 **«Помповая инсулинотерапия в управлении сахарным диабетом»**  
 к.м.н. Черникова Н.А.  
 (ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

17:50 – 18:05 **«Алгоритмы управления сахарным диабетом в период беременности»**  
 к.м.н. Пашкова Е.Ю.  
 (ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина  
 Департамента здравоохранения города Москвы,  
 ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)  
 Дискуссия

**18:20 – 18:30 Закрытие конференции *Большой конференц-зал***



## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Антонова К.В., д.м.н.*

*ФГБНУ «Научный центр неврологии» Минздрава России, Москва, Россия*

Сердечно-сосудистые заболевания остаются главной причиной смертности пациентов с СД 2 типа во всем мире и среди них особое место занимает инсульт. По данным регистра сахарного диабета РФ отмечается высокая распространённость цереброваскулярных осложнений, а средний возраст развития ЦВЗ у пациентов с СД2 типа по данным Регистра СД РФ около 65 лет, при этом стаж СД2 типа составляет около 7 лет [1]. При СД2 типа риск развития инсульта возрастает при увеличении факторов риска, особенно у пациентов более молодого возраста. При наличии факторов риска вероятность инсульта у лиц 55–65 лет увеличивается в 2,79 раз, а у лиц моложе 55 лет - в 6,23 раза [2]. Существенную роль в развитии цереброваскулярных нарушений играет патология магистральных артерий головы: сочетанное поражение прецеребральных и интракраниальных артерий, отмечаются гемодинамически значимые стенозы и нестабильные эмбологенные бляшки. При СД2 преобладает атеротромботический подтип ишемического инсульта. СД ухудшает восстановление двигательных функций, независимости и качество жизни после инсульта. Так же СД2 типа сопровождается дефицитом во многих когнитивных областях и ассоциирован с прогрессированием деменции. [3,4]

С целью снижения риска развития инсульта у пациентов с СД 2 типа необходима тщательная оценка факторов риска и назначение сахароснижающей терапии, направленной на снижение влияния этих факторов. В настоящее время в ряде клинических исследований, проведенных с применением препаратов класса арГПП-1 получены данные позволяющие рассматривать класс арГПП-1 как новое направление таргетной профилактики ишемического инсульта. Т.е. наряду с антитромботическими, гиполипидемическими, противовоспалительными препаратами арГПП-1 рассматриваются в качестве таргетной терапии предупреждения развития инсульта [5]. Так в исследование REWIND доказано, что добавление к терапии дулаглутида у пациентов с СД2 типа привело к снижению риска развития больших сердечно-сосудистых событий на 12% как в группе пациентов с установленными сердечно-сосудистыми заболеваниями, так и у пациентов с наличием факторов риска, но без диагностированного ССЗ,

что означает возможность проведения не только вторичной, но и первичной профилактики ССЗ у пациентов с СД2 наряду с эффективным контролем гликемии. Важно отметить, что среди трех компонентов комбинированной первичной конечной точки наибольшие различия между группами были отмечены для нефатальных инсультов. Терапия Трулисити (дулаглутид) приводила к снижению риска развития всех видов инсульта на 24%, нефатального инсульта на 24%, ишемического инсульта на 25%, инсульта с умеренными функциональными нарушениями на 26%, кумулятивного риска развития когнитивных нарушений на 14% [6].

Список литературы:

1. Регистр сахарного диабета РФ. 2020 г.
2. Rawshani A, et al. N Engl J Med 2018; 379:633-644
3. S. Chatterjee et al. Diabetes Care. 2016;39(2):300-307;
4. R.B Mansur et al Annals of Clinical Psychiatry. 2018;30(1):38-50
5. Aristeidis H. et al. JAMA Neurol. doi:10.1001/jamaneurol.2020.2494
6. Gerstein HC et al. Lancet Diabetes Endocrinol. 2020;S2213-8587(19)30423-1

## НЕАЛКОГОЛЬНАЯ ЖИРОВАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА АСПЕКТЫ КОМОРБИДНОСТИ

*Буеверов А.О., д.м.н., профессор*

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова*

*/Сеченовский Университет/ Минздрава России, Москва, Россия*

*ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского Минздрава России, Москва Россия*

Неалкогольная жировая болезнь печени является самой распространенной хронической патологией печени у человека. Частота ее в общей популяции составляет 25-40%, значимо увеличиваясь у больных сахарным диабетом 2-го типа (СД2) – от 55 до 80%. В последние годы становится общепринятым термин «метаболически-ассоциированная НАЖБП», включающая пациентов с одним или несколькими компонентами метаболического синдрома. Была продемонстрирована обоюдная патогенетическая связь НАЖБП с СД2: с одной стороны, инсулинорезистентность способствует прогрессированию стеатоза печени, с другой – печеночный стеатоз и воспаление усугубляют дисфункцию β-клеток. Помимо СД2, НАЖБП ассоциирована с дислипидемией, ишемической болезнью сердца, хронической болезнью почек, остеопорозом и многими другими патологическими состо-

яниями. Хотя биопсия печени остается «золотым стандартом» диагностики НАЖБП, в большинстве случаев диагноз устанавливается на основании неинвазивных инструментальных лучевых методов. Разработан ряд лабораторных индексов, позволяющих косвенно оценить степень печеночного фиброза, играющего роль в том числе в прогнозировании скорости прогрессирования коморбидных состояний. Немедикаментозное лечение метаболически-ассоциированной НАЖБП включает модификацию образа жизни, направленную на снижение массы тела с удержанием достигнутого результата. Из лекарственных препаратов наиболее существенная доказательная база накоплена для тиазолидиндионов и агонистов глюкагоноподобного пептида-1. Вместе с тем, исследования последних лет демонстрируют высокую эффективность ингибиторов натрий-глюкозного контранспортера 2-го типа (иНГЛТ-2), уменьшающих выраженность баллонной дистрофии гепатоцитов, печеночного стеатоза и воспаления, наряду со снижением кардиоваскулярных рисков. Более того, в работе Н. Takahashi et al. (2020 г.) показано значимое уменьшение фиброза как результат терапии ипраглифлозином на основании парных биопсий печени. Следовательно, иНГЛТ-2 могут рассматриваться в качестве перспективных средств для лечения НАЖБП, однако полученные данные должны быть подкреплены результатами развернутых контролируемых клинических исследований.

## ОТ ТЕОРИИ К SOLO: ДАННЫЕ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

*Демидов Н.А., к.м.н.*

*ГБУЗ «Городская больница г. Московский*

*Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия*

Исследования реальной клинической практики (РКП) являются одной из наиболее актуальных тенденций как российской, так и мировой диабетологии. В отличие от рандомизированных клинических исследований (РКИ), проводимых в жестко контролируемых условиях, данные РКП собираются в условиях реальной практики и позволяют более объективно оценить эффективность и безопасность препарата, а также сформировать представление о том, кому лучше всего назначать тот или иной препарат. Более того, исследования РКП проводятся на большой популяции пациентов после регистрации препарата, что улучшает выявление редких побочных эффектов. [1]

Исследования РКП помогают отвечать на вопросы специалистов здравоохранения [2]:

- Будет ли лечение безопасным и эффективным для моих пациентов?
- Как мои коллеги применяют лечение и какие результаты они имеют?
- Как я могу отслеживать эффективность лечения в долгосрочной перспективе?
- Каким пациентам это лечение больше подходит?

Примером проспективного исследования РКП служит исследование фиксированной комбинации базального инсулина гларгин 100 ЕД/мл и агониста рецептора глюкагон-подобного пептида 1 (ликсисенатида) – иГларЛикси, проведенное в Венгрии. В популяции 353 пациентов с СД2 60,9% достигли  $\geq 1\%$  снижения уровня HbA1c к 26 неделе исследования. Что касается безопасности, 101 случай нетяжелой гипогликемии был зарегистрирован у 41 участника (9,3% популяции безопасности, частота возникновения 0,498 эпизода/пациенто-год). [3] Эффективность и безопасность применения ФК БИ и арГПП-1 в условиях РКП также изучалась в ретроспективном исследовании ENSURE, проведенном в Италии. Результаты показали, что ФК базального инсулина гларгин 100 ЕД/мл и ликсисенатида, была эффективна в снижении HbA1c и ГПН, одновременно снижая риск гипогликемии у пациентов с СД2 в условиях реальной клинической практики. Применение иГларЛикси было особенно эффективно у пациентов, придерживающихся рекомендаций инструкции к препарату (без добавления ПСМ и коротких инсулинов). [4]

В российской популяции фиксированная комбинация инсулина гларгин 100 ЕД/мл и арГПП-1 изучалась в исследовании СОЛО, целью которого было описать исходные характеристики больных СД 2 на терапии ФК, а также оценить эффективность использования данного препарата на протяжении, как минимум, 6 месяцев после начала терапии в условиях рутинной практики. Данные получали из медицинских карт и историй болезни пациентов. В рамках данного исследования не проводились вмешательства в принятые методы оказания медицинской помощи, что дает возможность оценки критериев назначения инновационного препарата в условиях российской рутинной клинической практики.

1. U.S. Food and Drug Administration. Use of Real-World Evidence to Support Regulatory Decision-Making for Medical Devices: Guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff. 2017. Accessed July 27, 2020.

2. Солодовников А.Г., Сорокина Е.Ю., Гольдина Т.А. Данные рутинной практики (real-world data): от планирования к анализу. Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2020;(3):9-16.
3. János Tibor Kis, ADA 2021, poster # 637-P
4. Riccardo Candido et al., ADA 2021, poster # 110-LB

## 2 ГОДА VERIFY: ПОДТВЕРЖДЕНО ОПЫТОМ, ПРОВЕРЕНО ВРЕМЕНЕМ

<sup>1</sup>Демидова Т.Ю., д.м.н., профессор, <sup>2</sup>Демидов Н.А., к.м.н.

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «Городская больница г. Московский Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

Основные цели управления СД 2 типа (СД2) заключаются в предотвращении или отсрочке развития хронических осложнений, а также поддержании достойного качества жизни пациента, что требует адекватного контроля гликемии и регулирования факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (1). До настоящего времени большинство рекомендаций по терапии СД2 предлагали поэтапный подход, предусматривая монотерапию метформином в качестве первой линии, с дальнейшей интенсификацией сахароснижающей терапии при невозможности достичь целей на метформине. Установлено, что при задержке интенсификации терапии на год риск сердечно-сосудистых осложнений повышается более чем в два раза (2). При этом, в исследовании UKPDS было четко продемонстрировано, что раннее достижение контроля гликемии ассоциировано со снижением риска развития инфаркта миокарда, микрососудистых осложнений, смерти по любой причине даже через десять лет после старта терапии (3). Согласно как международным, так и российским данным, около 50% пациентов не достигают целей терапии HbA1c <7%, что явно свидетельствует о упущенных возможностях в управлении СД2 у большого количества пациентов (4,5).

Эффективность комбинированной терапии при недавно выявленном СД2 оценивалась в исследовании VERIFY (6). Это первое клиническое исследование долгосрочных преимуществ ранней комбинированной терапии (РКТ) вилдаглиптином с метформином по сравнению со стандартной поэтапной интенсификацией терапии (ПИТ). Было продемонстрировано, что гликемический контроль на фоне комбинации вилдаглиптина и мет-

формина (препарат Галвус Мет®) удерживался на два года дольше, чем на фоне терапии сравнения. В группе РКТ по сравнению с группой ПИТ зафиксировано значимое снижение относительного риска неудачи терапии (-49%). Раннее назначение комбинированной терапии также привело к улучшению как базальной (7), так и постпрандиальной функции β-клеток по сравнению с монотерапией метформином и поэтапной интенсификацией (8). Благодаря показанному улучшению функции β-клеток и, вероятно, возникновению феномена положительной «метаболической памяти» можно предположить, что в группе вилдаглиптин+метформин вероятность прогрессирования СД и развития осложнений может быть снижена по сравнению с таковой из группы контроля (9).

В исследовании РКТ МАСТЕР 68,7% пациентов на фиксированной комбинации вилдаглиптин+метформин достигли уровня HbA1c <7% без доказанной гипогликемии по сравнению с 40,7% пациентов в группе, получавших другую комбинированную терапию. Результаты согласуются с выводами исследования VERIFY (10).

Результаты исследования VERIFY стали основанием для внесения изменений в основные международные алгоритмы управления СД2. Так, в рекомендациях ADA 2020 указано, что ранняя комбинированная терапия может быть рассмотрена у определенных пациентов при инициации терапии с целью отсрочки утери гликемического контроля (класс доказательности А) (11). В российских клинических рекомендациях 2021 года «Сахарный диабет 2 типа у взрослых» рекомендовано использовать раннюю комбинированную терапию у части пациентов с СД 2 для достижения стабильных целевых показателей гликемического контроля и получения дополнительных преимуществ. Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2) (12)

Стратегия ранней комбинированной терапии открывает новые возможности в предотвращении прогрессирующей потери гликемического контроля и управлении СД2.

Список литературы:

1. Davies MJ, D'Alessio DA, Fradkin J, et al. Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). Diabetologia. 2018;61:2461–98.
2. Paul S.K., Klein K., Thorsted B.L. et al. Delay in treatment intensification increases the risks of cardiovascular events in patients with type 2 diabetes // Cardiovasc. Diabetol. 2015. Vol. 14. P. 100.

3. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *Lancet*. 1998;352:854–865.
4. Del Prato S., Felton A.-M., Munro N. et al. Improving glucose management: ten steps to get more patients with type 2 diabetes to glycaemic goal // *Int. J. Clin. Pract.* 2005. Vol. 59. № 11. P. 1345–1355.
5. Steven V Edelman, William H Polonsky. Type 2 Diabetes in the Real World: The Elusive Nature of Glycemic Control. *Diabetes Care*. 2017 Nov;40(11):1425-1432. doi: 10.2337/dc16-1974. Epub 2017 Aug 11.
6. Matthews D.R., Paldanius P.M., Proot P. et al. Glycaemic durability of an early combination therapy with vildagliptin and metformin versus sequential metformin monotherapy in newly diagnosed type 2 diabetes (VERIFY): a 5-year, multicentre, randomised, double-blind trial // *Lancet*. 2019. Vol. 394. № 10208. P. 1519–1529.
7. Paldanius PM, et al. Poster presented at 56<sup>th</sup> Virtual Annual Meeting EASD 2020, 21-25 September
8. Paldanius PM, et al. Poster presented at the American Diabetes Association 2021 (669-P)
9. Демидова Т.Ю., Кожевников А.А. Доверья и VERIFY: роль комбинированной терапии метформином и ингибиторами дипептидилпептидазы-4 в дебюте сахарного диабета 2 типа. *PMЖ. Медицинское обозрение*. 2020;4(\*):1-7. DOI:10.32364/2587-6821-2020-4\*-1-7.
10. Демидов Н.А., Анциферов М.Б., Зилов А.В. Результаты клинического исследования эффективности и безопасности фиксированной комбинации вилдаглиптин + метформин в реальной клинической практике в России (исследование МАСТЕР) // *Сахарный диабет*. - 2020. - Т23. - №6. - С.514-522. doi:https://doi.org/10.14341/DM12508
11. Pharmacologic Approaches to Glycemic treatment: Standards of Medical Care in Diabetes-2021. *Diabetes Care*. 2021;44(Suppl 1):S111-S124.
12. Проект клинических рекомендаций «Сахарный диабет 2 типа у взрослых». - 2021, стр. 38, [https://www.rae-org.ru/system/files/documents/pdf/klinicheskije\\_recomendacii\\_sd2\\_vzroslye\\_31.07.2021\\_final.pdf](https://www.rae-org.ru/system/files/documents/pdf/klinicheskije_recomendacii_sd2_vzroslye_31.07.2021_final.pdf)

### **ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, СВЯЗАННОГО СО ЗДОРОВЬЕМ, У ПАЦИЕНТОВ С АКРОМЕГАЛИЕЙ**

*Иловайская И.А., д.м.н., профессор  
ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского*

Качество жизни, связанное со здоровьем (КЖСЗ) – показатель, в настоящее время широко используемый в составе комплексной оценки эф-

фективности проводимых терапевтических стратегий. В отношении хронических и труднокурабельных заболеваний сохранение или повышение КЖСЗ, наряду с лабораторными и инструментальными методами по контролю за состоянием здоровья, нередко рассматривается как одна из главных целей в системе оказания медицинской помощи.

Как хроническое прогрессирующее заболевание, требующее длительной (во многих случаях – пожизненной) медикаментозной терапии, акромегалия в последние годы вызывает всё больший интерес у исследователей и организаторов здравоохранения как перспективная область для изучения КЖСЗ (Webb S.M., Badia X., 2016). Вместе с тем внедрение данного показателя в широкую практику среди медицинского сообщества, в фокусе внимания которого находятся пациенты с акромегалией, вызывает ряд дискуссионных вопросов, способных поставить под сомнение возможные результаты исследований, а следовательно, и целесообразность всего метода. В частности, среди факторов, которые необходимо принимать во внимание при организации изучения КЖСЗ среди контингента больных с акромегалией, можно выделить две большие группы:

1) Факторы, относящиеся к специфике самого заболевания и особенностям пациента: длительный период от появления первых симптомов до диагностики заболевания, что приводит к высокой частоте коморбидных заболеваний; психологические изменения, характерные для гиперсекреции гормона роста; субъективное восприятие заболевания, требующего длительного специализированного комбинированного лечения, включая нейрохирургическое вмешательство; и т.п.

2) Факторы, относящиеся к особенностям проводимой терапии: нежелательные эффекты, связанные с проводимой терапией; сложный для пациента режим приема препаратов; трудности техники выполнения инъекции необходимых препаратов и т.п.

Разработанные и предлагаемые исследователями инструменты для оценки КЖСЗ (АстроQoL, EQ-5, SF-36, NHR и др.) не учитывают вышеуказанные особенности больных с акромегалией, и, в случае их изолированного однократного использования, неизбежно приведут к результатам, которые не будут отражать реальную картину действительности. Кроме того, часто КЖСЗ при акромегалии не коррелирует с достигнутыми биохимическими показателями контроля заболевания, и не улучшается в ходе проводимого лечения (Иловайская И.А. с соавт., 2015; Geraedts VJ et al, 2017; Gatto F. et al. 2019). Это, безусловно, волнует врачей-исследова-



лей – потому что главной целью проводимого лечения является именно улучшение качества жизни наших пациентов. В связи с этим, в настоящее время идет поиск новых инструментов для оценки КЖСЗ пациентов с акромегалией, например, предложен новый опросник Асто-TSQ (Fleseriu M. et al., 2019), предполагается что он будет более точно отражать КЖСЗ пациентов с акромегалией. Кроме того, необходимо изучать, какие именно факторы КЖСЗ могут влиять на пациентов в российской популяции, чтобы прицельно на них воздействовать. Повышение ответственности пациентов за проводимое лечение, их обучение и вовлечение в процесс лечения, когнитивно-поведенческая терапия являются перспективными возможностями улучшения качества жизни пациентов с акромегалией.

### **МОДЕРНИЗАЦИЯ ПОДХОДОВ К ИНСУЛИНОТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА В СВЕТЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

*Маркова Т.Н., д.м.н., профессор*

*ГБУЗ «ГКБ №52 Департамента здравоохранения города Москвы»,  
Москва, Россия*

*ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России,  
Москва, Россия*

Гипергликемия при сахарном диабете 2 типа является фундаментальным нарушением, влияющим как на микро- и макрососудистые осложнения, так и на риск смерти [1]. Анализ результатов исследования UKPDS на протяжении 20 лет показал значимость контроля гликемии для макрососудистых осложнений и риска смерти вне зависимости от вида терапии в группах интенсивного гликемического контроля. Риски развития инфаркта миокарда и смерти от любых причин были достоверно ниже в группе интенсивного гликемического контроля вне зависимости от вида сахароснижающей терапии. Однако несмотря на множество доступных терапевтических опций, многие пациенты остаются вне целевых значений с  $HbA1c \geq 9\%$ . В международном исследовании DISCOVER с участием почти 16 тысяч пациентов с СД2 только пятая часть всех пациентов (17,4%) достигала целевого уровня  $HbA1c < 7,0\%$ . [2]

В исследовании LixiLan-O изучалась эффективность фиксированной комбинации базального инсулина и агониста рецептора глюкагоноподобного пептида-1 (ликсисенатида) -иГларЛикси. Согласно полученным

результатам, ФК показала большее снижение  $HbA1c$  за 30 недель с в сравнении с инсулином гларгин 100 ЕД/мл и ликсисенатидом (-1,63%; -1,34%; -0,8%, соответственно). Пациентов, достигших цели  $HbA1c < 7\%$ , было больше всего на терапии иГларЛикси по сравнению с инсулином гларгином и ликсисенатидом (73,7%; 59,4%; 19,3%, соответственно). При этом не наблюдалось увеличения массы тела, часто происходящего при терапии инсулином (среднее изменение массы тела составило -0,3 кг). В целом, частота гипогликемий была низкой и достоверно не отличалась в группах иГларЛикси и инсулина гларгин 100 ЕД/мл (1,4 и 1,2 гипогликемий/пациенто-год, соответственно). [3,4]

Другое исследование фиксированной комбинации, SoliMix – стало первым рандомизированным исследованием «head-to-head», в котором напрямую сравнивалась ФК иГларЛикси с премиксом инсулина в качестве интенсификации терапии у взрослых пациентов с СД2. Согласно полученным данным иГларЛикси превосходила двухфазный аспарт 30 в отношении динамики  $HbA1c$  (-1,3% против -1,1%, соответственно) и динамики массы тела (-0,7 кг против 1,2 кг) за 26 недель терапии. При этом значительно большая доля участников на иГларЛикси по сравнению с двухфазным аспартом 30 достигли  $HbA1c < 7\%$  без набора веса, а также целевого значения  $HbA1c < 7\%$  без набора веса и без гипогликемий за 26 недель терапии. Кроме того, иГларЛикси в сравнении с двухфазным аспартом 30 показала большее снижение ГПН (-1,07 против -0,16 ммоль/л, соответственно) и меньшее увеличение суточной дозы инсулина (+10,6 против +22,9 ЕД/сут, соответственно). [5, 6]

Таким образом, фиксированная комбинация БИ и арГПП-1 может являться оптимальной опцией для интенсификации сахароснижающей терапии у пациентов с СД2, недостаточно контролируемых на фоне ПССП ± БИ, обеспечивая лучший гликемический контроль со снижением веса и меньшим числом гипогликемий.

1. Wexler D.J., Tromp J., Shah S.J. Debate – Microvascular and Macrovascular Complications of Diabetes Are Distinct Pathophysiologic Entities // ADA-2020, June 16, 2020.
2. Khunti K. et al. // Diabetes Obes Metab. – 2020. – Vol. 22. – P. 66–78.
3. Rosenstock J, et al. Diabetes Care 2016;39:2026–35
4. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Соликва СолоСтар® ЛП-004874-100620.
5. McCrimmon R, et al. Diabetes Obes Metab 2021; 23(6):1221–1231;
6. Rosenstock J et al. Diabetes Care 2021;[accepted ahead of publication]

## ВЛИЯНИЕ РАННЕГО НАЧАЛА ТЕРАПИИ арГПП-1 НА ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Маркова Т.Н., д. м. н., профессор*

*ГБУЗ «ГКБ №52 Департамента здравоохранения города Москвы»,*

*Москва, Россия*

*ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России,*

*Москва, Россия*

Тяжесть сахарного диабета 2 типа (СД2) определяется системным воздействием гипергликемии на сосудистое русло, которое ведет к множественному поражению органов-мишеней, клинически проявляющемуся в виде диабетических осложнений [1, 2, 3]. Последние являются основной причиной инвалидизации и смерти данных пациентов. При этом атеросклеротическое поражение у больных СД может длительно протекать бессимптомно, без клинических проявлений, что приводит к поздней диагностике на стадии тяжелых, часто терминальных осложнений: инфаркта миокарда, инсульта или внезапной смерти, и, как следствие, к высокой смертности данной категории пациентов [1, 2, 4]. Важно помнить, что у пациентов с СД2 типа без установленных СС заболеваний риск развития серьезных сердечно-сосудистых событий и смертности такой же, как у лиц без СД, но с установленными атеросклеротическими СС заболеваниями, т.е. относятся к группе высокого и очень высокого СС риска, что говорит о необходимости уделять этой группе пациентов особое внимание [6]. Современные клинические рекомендации подчеркивают важность первичной профилактики и необходимость назначения сахарснижающих препаратов, имеющих доказательную базу в отношении снижения риска больших сердечно-сосудистых событий, у пациентов, имеющих факторы СС риска [7,8].

Применение инновационных классов сахароснижающих препаратов, а именно арГПП-1 (дулаглутид), позволяет более широко подходить к терапии СД 2 типа, не только безопасно снижая уровень гликированного гемоглобина, но и оказывая положительное влияние на риск развития сердечно-сосудистых заболеваний через не только вторичную, но и первичную профилактику путем положительного влияния на СС факторы риска: гипергликемия, дислипидемия, артериальная гипертензия (АГ), избыточная масса тела [9]. Трулисити (дулаглутид) является единственным арГПП-1, имеющий доказательную базу в снижении риска развития ССЗ у пациентов с СД 2 типа на этапе первичной профилактики. В ряде рандоми-

зированных клинических исследований и исследований реальной клинической практики на терапии Трулисити отмечалось снижение гликированного гемоглобина до 2,1% от исходного уровня HbA1c [10-17] и удержание эффекта более 5 лет [9], до 88% пациентов снижали массу тела [10-16], положительное влияние на липидный профиль и АД [9]. На 81-й сессии ADA, прошедшей в июне 2021 г., были представлены результаты исследования по влиянию раннего начала приема дулаглутида на гликированный гемоглобин у пациентов с СД2 типа: раннее начало терапии дулаглутидом приводит к более значимому снижению HbA1c независимо от исходного уровня HbA1c. При добавлении дулаглутида большее снижение HbA1c и большее число пациентов достигли HbA1c <7 % при исходно меньшем количестве принимаемых ПССП [19].

Дулаглутид обладает рядом клинических эффектов, реализация которых на практике максимально удовлетворяет основным потребностям терапии пациентов с СД2. На сегодняшний день уровень доказательств использования арГПП-1 для первичной профилактики является самым сильным для дулаглутида, но недостаточен для других представителей арГПП-1 [18].

Список литературы:

- Сахарный диабет: диагностика, лечение и профилактика: в 2-х т. / И.И. Дедов, М.В. Шестакова и др. - М.: Медицинское информационное агентство, 2011. - Т 1. - 808
- Сахарный диабет и хроническая болезнь почек / М.В. Шестакова, И.И. Дедов и др. - М.: Медицинское информационное агентство, 2009. - 482 с.
3. Маслова, О.В. Эпидемиология сахарного диабета и микрососудистых осложнений / О.В. Маслова, Ю.И. Сунцов // Сахарный диабет.- 2011. - № 3. - С. 6–11.
- Reiner, Ž. Resistance and intolerance to statins / Ž. Reiner // Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases. - 2014. - Vol. 24. - № 10. - P. 1057- 1066.
- Gerstein HC et al. Diabetes Obes Metab. 2018;20:42-49.
- Leon B.M., Maddox T.M. Diabetes and cardiovascular disease: epidemiology, biological mechanisms, treatment recommendations and future research // World J.Diabetes. 2015. Vol.6. №13. P.1246–1258
- Diabetes Care 2021;44(Suppl. 1):S111–S124 | <https://doi.org/10.2337/dc21-S009> accessed on 22.09.2021;
- Проект клинических рекомендаций. Сахарный диабет 2 типа у взрослых. 2021 г.
- Gerstein HC, Colhoun HM, et al. Dulaglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes (REWIND): a double-blind, randomised placebo-controlled trial, [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com) Published online June 10, 2019 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31149-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31149-3)
- Umpierrez G. et al. Diabetes Care. 2014;37(8):2168-2176;



11. Nauck M. et al. Diabetes Care. 2014;37(8):2149-2158;
12. Dungan KM. et al. Lancet. 2014;384(9951):1349-13574;
13. Wysham C. et al. Diabetes Care. 2014;37(8):2159-2167;
14. Giorgino F et al. Diabetes Care. 2015;38(12):2241-9;
15. Jendle J Lancet. 2015 May 23;385(9982):2057-66;
16. Tuttle KR, et al. Lancet Diabetes Endocrinol. 2018 Aug;6(8):605-617; 10
17. Mody R et al. BMJ Open Diabetes Res Care. 2019;7:e000884
18. American Diabetes Association. Diabetes Care 2020 Jan; 43(Supplement 1): S98-S110
19. Meredith Hoog et al. Impact of Early Initiation of Dulaglutide on A1c in Patients With Type 2 Diabetes. American Diabetes Association – 81st Annual Scientific Sessions; Virtual; 25-29 June 2021

### **ВОЗМОЖНОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ: КАК НЕ СЕСТЬ НА МЕЛЬ**

*Мацкеплишвили С.Т., член-корр. РАН, д.м.н., профессор, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

Число пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) в европейской части РФ превышает 10 млн. чел., что составляет около 7,0% популяции. В последние 7 лет в структуре этиологии сердечной недостаточности (СН) значительно выросла роль перенесенного острого инфаркта миокарда, сахарного диабета (СД) и хронической формы фибрилляции предсердий. ХСН является основной причиной смерти у пациентов с СД 2 типа, на ее долю в структуре причин смерти приходится почти 30%. Одним из факторов, определяющих прогноз пациентов с такой патологией, являются госпитализации. После первой госпитализации по поводу СН в течение года погибает каждый 5 пациент (22%), в течение 5 лет – каждый 2 пациент (42,3%).

В клиническом исследовании DECLARE-TIMI 58 дапаглифлозин показал статистически значимое снижение относительного риска госпитализации по причине СН или сердечно-сосудистой смерти по сравнению с плацебо на 17% (ОР 0,83 [95% ДИ 0,73-0,95]). Снижение относительного риска наступления событий госпитализаций по причине сердечной недостаточности (компонент первичной конечной точки) наблюдалось во всей популяции пациентов с СД 2 типа вне зависимости от наличия или отсутствия сердечно-сосудистых заболеваний (59,5% пациентов имели только факторы сердечно-сосудистого риска, 40,5% имели СС заболева-

ния), и сердечной недостаточности (10% пациентов исходно имели СН). Полученные данные легли в основу нового показания для дапаглифлозина, которое было зарегистрировано в конце 2019 г.: «сахарный диабет 2 типа у взрослых пациентов с установленным диагнозом сердечно-сосудистого заболевания или двумя и более факторами сердечно-сосудистого риска для снижения риска госпитализации по поводу сердечной недостаточности». В качестве факторов риска определены: возраст у мужчин  $\geq 55$  лет или  $\geq 60$  лет у женщин и наличие не менее одного фактора риска, к которым относятся дислипидемия, артериальная гипертензия и курение.

В предзапланированном субанализе исследования DAPA-HF в подгруппе пациентов с СД 2 типа с СН со сниженной фракцией выброса левого желудочка дапаглифлозин продемонстрировал снижение относительного риска событий первичной конечной точки (СС-смертность, госпитализация по поводу СН и обращение за неотложной помощью по СН) – на 25% (ОР 0,75 [95%ДИ, 0,63-0,90]). Также показано снижение относительного риска событий вторичной конечной точки (СС-смерть / госпитализация по поводу СН) на 25% (ОР 0,75 [0,63-0,90]). Снижение относительного риска смерти от всех причин составило 22% (ОР 0,78 [95% ДИ 0,63-0,97]).

Список литературы:

1. Фомин И.В. Российский кардиологический журнал. 2016;8:7-13
2. Дедов И.И., Шестакова М.В., соавт. Сахарный диабет. 2018, Т. 21, №3, с. 44-159
3. Yancy CW et al. J Am Coll Cardiol. 2013 Oct 15;62(16):e147-239
4. Wiviott SD et al. N Engl J Med 2019; 380:347-357
5. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Форсига (таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 5 мг, 10 мг). Регистрационное удостоверение ЛП-002596 от 21.08.2014
6. McMurray JJV et al. Eur J Heart Fail. 2019 Nov;21(11):1402-1411

## НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА: КАК ВЫБРАТЬ ОПТИМАЛЬНУЮ КОМБИНАЦИЮ

<sup>1,2</sup>Мкртумян А. М., д.м.н., профессор

<sup>3</sup>Петунина Н.А., член-корр. РАН, д.м.н., профессор

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова /Сеченовский Университет/ Минздрава России, Москва, Россия

Проблема терапии сахарного диабета (СД) 2 типа крайне актуальна. Данные мировой статистики тревожны – число пациентов с диабетом уже превышает цифру в 460 млн человек, и к 2045 году эта цифра вырастет до 700млн. При этом, учитывая широкую распространённость предиабета и не диагностированного диабета, общая популяция будет составлять больше 1 миллиарда людей с нарушением углеводного обмена, представляя собой проблему планетарного масштаба. Ситуация в нашей стране по данным регистра соответствует мировым тенденциям – около 5 миллионов пациентов с подтверждённым диагнозом СД, и около 10-12 млн, если прибавить долю пациентов без поставленного диагноза, а также пациентов с ранними нарушениями углеводного обмена. РФ входит в десятку стран с наибольшим общим числом больных СД. Мировая озабоченность проблемой распространённости и общественной угрозы СД вынудила ООН признать сахарный диабет неинфекционной эпидемией, поражающей население во всех странах мира и заболеванием, представляющим не меньшую угрозу для жизни человека, чем такая инфекционная эпидемия как ВИЧ/СПИД. Тяжелейшее медико-социальное бремя СД2 связано в первую очередь с понятием «коморбидности», т. е. с наличием множества сочетанных негативных кардио-метаболических факторов риска, таких как инсулинорезистентность, дислипидемия, ожирение и артериальной гипертензия. Более 70% пациентов не достигает целевых показателей HbA1c. Поэтому начинать медикаментозное лечение диабета нужно как можно раньше, и оно должно быть направлено на коррекцию как можно большего числа патогенетических механизмов развития диабета, должно корректировать сопутствующие коморбидные состояния, например улучшать показатели липидного

обмена помимо углеводного. Это, к сожалению, пока пожизненная терапия, и полной курации СД не поддается. Значит терапия должна быть еще и безопасной, высокоэффективной и доступной для каждого пациента. В Российской Федерации количество больных не достигающих индивидуальных целей терапии достигает порядка 40-70%, притом снижения HbA1c <7% достигает только каждый 4-5 пациент, а большая часть пациентов (30-40%) во многих регионах имеет HbA1c > 9 %. На основании этого важно выделить главные задачи в лечении СД2 – улучшение и достижение целевых значений гликемии для каждого пациента – первая, приоритет на индивидуальный подход и выбор группы препаратов под каждого больного (кластерная модель диабета) – вторая, уход от клинической инертности и ранний старт комбинированной терапии препаратами с взаимодополняющим действием – третья, используя российские и международные клинические рекомендации и руководства по терапии СД – четвертая.

Приоритетный выбор препаратов определяется патогенетической оправданностью, должен основываться на физиологических принципах регуляции углеводного обмена и естественно на безопасности продолжительного применения. Оправданным решением может быть выбор инкретин-направленной терапия с использованием иДПП-4 алоглиптина в виде фиксированной комбинации с пиоглитазоном, который позволит замедлить прогрессирования СД 2 типа, обеспечить выраженный и продолжительный гликемический контроль, снижение риска сердечно-сосудистых осложнений, а также многочисленных кардиометаболических факторов сердечно-сосудистого риска.

## ГРАНИ БАЗАЛЬНОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ: С ЧЕМ МЫ ИДЕМ В 2022 ГОД – 1 ЧАСТЬ

Мкртумян А.М., д.м.н., профессор

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва, Россия

ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова Департамента здравоохранения города Москва, Москва, Россия

Повышение уровня глюкозы натощак – всего лишь >5,6 ммоль/л – это первый звоночек, предупреждающий о нарастающей дисфункции β-клеток поджелудочной железы. В его основе лежит усиленная продукция глюкозы печенью, которая возникает вследствие снижения чувствитель-

ности гепатоцитов к инсулину – печеночная инсулинорезистентность. При увеличенной нагрузке  $\beta$ -клетки, которые при СД2 изначально имеют те или иные дефекты, перестают справляться, что приводит к гипергликемии натощак и формированию порочного круга - их вторичному повреждению уже за счет глюкозотоксичности. В физиологических условиях именно базальная секреция инсулина контролирует печеночный выброс, обеспечивая баланс между скоростью продукции глюкозы печенью и ее захватом периферическими тканями в течение ночи и длительного периода между приемами пищи [1].

В связи с этим применение препаратов базального инсулина (БИ) для стабилизации гликемии натощак у пациентов с СД2 абсолютно логично и патогенетически обосновано. Когда начинать инсулинотерапию? Но задача абсолютно противоположна: не опоздать, чтобы максимально сохранить собственную инсулиновую секрецию, что качественно улучшит как гликемический контроль, так и прогноз заболевания с качеством жизни больных СД2. Стоит отметить, что кроме боязни инъекции и технических ошибок есть и объективный серьезный барьер, препятствующий назначению инсулина пациентам с СД2 и титрации до цели – угроза гипогликемии. Поэтому у докторов стоит выбор: быть или не быть инсулинотерапии и какой препарат инсулина выбрать? Действительно, во многом риск гипогликемий связан с фармакокинетическими и фармакодинамическими особенностями различных препаратов инсулина. Идеальный БИ должен максимально соответствовать своему прототипу – базальной секреции инсулина: длительный (24-часовой и более) стабильный профиль действия, воспроизводимая активность изо дня в день, низкий риск гипогликемий, возможность быстрой и простой титрации до целевой гликемии натощак, минимальное влияние на массу тела [2, 3, 4].

1. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. М. : ГЭОТАР-Медиа,
2. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика / под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. М. : Медицинское информационное агентство, 2011. С. 355-366.
3. Аметов А.С., Черникова Н.А., Анциферов М.Б. Базальная инсулинотерапия: опыт клинической практики // Фарматека. 2013. № 16. С. 37-41.
4. Анциферов М.Б. Клиническая характеристика и практические аспекты применения нового базального аналога инсулина гларгин 300 Ед/мл Туджео Солостар // Фарматека. 2016. № 16.

## ГРАНИ БАЗАЛЬНОЙ ИНСУЛИНОТЕРАПИИ: С ЧЕМ МЫ ИДЕМ В 2022 ГОД – 2 ЧАСТЬ

*Маркова Т.Н., д.м.н, профессор*

*ГБУЗ «ГКБ №52 Департамента здравоохранения города Москвы»,  
Москва, Россия*

*ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва, Россия*

Исследования показали, что высокая вариабельность содержания глюкозы в крови, особенно до и после приема пищи, связана с повышенным риском осложнений, вызванных СД. В связи с этим все большую популярность в клинической практике приобретает метод непрерывного мониторинга гликемии (НМГ), который позволяет максимально индивидуализировать терапию СД и вовремя скорректировать ее при необходимости [1].

Инсулин гларгин 300 ЕД/мл (Гла-300) имеет более длительную продолжительность действия (свыше 24 ч.) по сравнению с инсулином гларгин 100 ЕД/мл (Гла-100), что обеспечивает гибкость дозирования без

Исследование OneCare – наблюдательное, ретроспективное когортное, перекрестное, многоцентровое исследование с использованием данных непрерывного мониторинга глюкозы у 199 взрослых пациентов с сахарным диабетом 1 типа в Испании. Целью данного исследования было сравнение эффективности и безопасности инсулина гларгина 300 ЕД/мл и инсулина дегледук 100 ЕД/мл после перехода с аналогов базального инсулина 1-го поколения. По результатам данного исследования наблюдалось сопоставимое время в целевом диапазоне (3.9-10.0 ммоль/л) в течение всего дня, а для инсулина гларгин 300 ЕД/мл достоверно больше времени в целевом диапазоне в ночное время (+ 13.4 % относительная разница,  $p=0,018$ ) [4].

1. Battelino T, Danne T, Bergenstal RM, et al. 2019;42(8):1593-1603. doi:10.2337/dci19-00282011. С. 31-159.
2. Анциферов М.Б. Клиническая характеристика и практические аспекты применения нового базального аналога инсулина гларгин 300 Ед/мл Туджео Солостар // Фарматека. 2016. № 16.
3. Bergenstal RM, Bailey TS, Rodbard D, et al. Comparison of insulin glargine 300 units/mL and 100 units/mL in adults with type 1 diabetes: continuous glucose monitoring profiles and variability using morning or evening injections. Diabetes Care 2017;40:554–560
4. Conget, et al.. Effectiveness and safety of Gla-300 vs IDeg-100 evaluated with continuous glucose monitoring profile in adults with type 1 diabetes in routine clinical practice in Spain: OneCARE study 670 EASD 2020 21–25 September Virtual Meeting.

## ВОЗМОЖНОСТИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА + ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК: РАСШИРЕНИЕ ГОРИЗОНТОВ

*Петунина Н.А., член-корр. РАН, д.м.н., профессор  
ФГАОУ ВО Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России  
/Сеченовский Университет/ Москва, Россия*

Сахарный диабет является наиболее значимой причиной развития хронической болезни почек (ХБП), и распространенность ХБП увеличивается по мере увеличения длительности наличия сахарного диабета. По данным различных регистров распространенность сахарного диабета среди пациентов с ХБП составляет около 40%. К тому же у пациентов с СД повышен риск прогрессирования заболевания в терминальную стадию почечной недостаточности (ТПН), а также повышен риск сердечно-сосудистой (СС) и общей смертности по сравнению с пациентами с недиабетической нефропатией. С другой стороны наличие у пациента СС осложнений (сердечная недостаточность) повышает риск снижения функции почек и неблагоприятных почечных исходов. Ситуацию усугубляет тот факт, что отсроченное развитие симптомов при ХБП сопровождается высокой распространенностью недиагностированных случаев, в особенности на ранних стадиях заболевания. Так общая частота постановки подтвержденного диагноза ХБП наиболее высока на 3 стадии.

Развитие ХБП у пациентов с СД обусловлено гипергликемией, которая приводит к нарушению почечной гемодинамики. Если рассмотреть данный процесс детальнее, то гипергликемия приводит к повышенной фильтрации глюкозы, что запускает избыточную реабсорбцию глюкозы и натрия через натрий-глюкозный ко-транспортёр 2го типа (НГЛТ-2) в проксимальных извитых канальцах. Избыточная реабсорбция глюкозы повышает потребность коркового и внешней части мозгового слоя почки в кислороде, вызывая относительную ишемию и приводя к повышению экспрессии маркеров клеточного стресса. Повышенная нагрузка на проксимальные извитые канальцы способствует гипертрофии почки. Низкая концентрация натрия, вызываемая реабсорбцией натрия и глюкозы, деактивирует механизм тубуло-гломерулярной обратной связи, запуская дилатацию приносящих артериол. Сопутствующая секреция ренина, в ответ на низкие концентрации натрия, способствует вазоконстрикции выносящих артериол. В результате этих гемодинамических побочных эффектов происходит стойкое повыше-

ние скорости клубочковой фильтрации (СКФ) на уровне отдельно взятого нефрона, гиперфильтрации в клубочках и повышению внутриклубочкового давления. После гипертрофии клубочков внутриклубочковое давление снижается, но гиперфильтрация в клубочках сохраняется. Таким образом гипергликемия, опосредованная НГЛТ-2 и активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), вызывает глубокие нарушения почечной гемодинамики. Применение ингибиторов НГЛТ-2, в частности дапаглифлозина, приводит не только к снижению уровня глюкозы, но и к увеличению доставки натрия в область плотного пятна, в результате запускается выброс аденозина и это приводит к конструкции приносящей артериолы, результате снижается внутриклубочковое давления, что приводит к первоначальному снижению рСКФ, с последующей её стабилизацией.

Нефропротективные свойства дапаглифлозина были подтверждены в исследовании DECLARE-TIMI 58, в котором была проанализирована комбинированная вторичная конечная точка (стойкое доказанное снижение рСКФ на  $\geq 40\%$  до уровня  $< 60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, ТПН, почечная или СС смерть). Частота неблагоприятных кардио-ренальных исходов на 24% была ниже в группе пациентов получавших дапаглифлозин, по сравнению с плацебо. При этом риск неблагоприятных почечных исходов (стойкое доказанное снижение рСКФ на  $\geq 40\%$  до уровня  $< 60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, ТПН, почечная смерть) снизился на 47% по сравнению с плацебо. Положительные нефропротективные эффекты наблюдались в широкой популяции пациентов с СД 2 типа, как с атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями, так и у пациентов с множественными факторами СС риска, у большинства из которых функция почек была сохранена.

В октябре 2021 г. препарат «Форсига» (дапаглифлозин, АстраЗенека) зарегистрирован в Российской Федерации для лечения ХБП независимо от наличия у пациента СД 2 типа на основании результатов исследования DAPA-CKD.

Исследование III фазы DAPA-CKD показало, что дапаглифлозин в дополнение к стандартной терапии ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) или блокаторам рецепторов ангиотензина (БРА) снижает относительный риск ухудшения функции почек, развития терминальной стадии почечной недостаточности и смерти от сердечно-сосудистых или почечных осложнений (комбинированная первичная конечная точка) на 39% по сравнению с плацебо у пациентов с ХБП 2-4 стадии и повышенной экскрецией альбумина с мочой. Дапаглифлозин также зна-



чимо снижал относительный риск общей смерти на 31% по сравнению с плацебо. Профиль безопасности и переносимости дапаглифлозина в исследовании DAPA-СКД совпал с ранее полученными данными и не зависел от наличия СД 2 типа.

Список литературы:

1. Маслова О.В., Сунцов Ю.И., Шестакова М.В., и др. Распространенность поражения почек при сахарном диабете 1 и 2 типов в Российской Федерации // Сахарный диабет. - 2009. - Т. 12. - №4. - С. 47-51.
2. Himsworth H.P. The relation of glycosuria to glycaemia and the determination of the renal threshold for glucose. *Biochem. J.* 1931;25:1128–1146.
3. DeFronzo R.A. et al. Renal, metabolic and cardiovascular considerations of SGLT2 inhibition. *Nat. Rev. Nephrol.* 2017;13:11–26.
4. van Baar M.J.B. et al. SGLT2 Inhibitors in Combination Therapy: From Mechanisms to Clinical Considerations in Type 2 Diabetes Management. *Diabetes Care.* 2018;41:1543–1556.
5. Heerspink H.J. et al. Sodium Glucose Cotransporter 2 Inhibitors in the Treatment of Diabetes Mellitus: Cardiovascular and Kidney Effects, Potential Mechanisms, and Clinical Applications. *Circulation.* 2016;134:752–772.
6. Thomas, M.C., Cherney, D.Z.I. The actions of SGLT2 inhibitors on metabolism, renal function and blood pressure. *Diabetologia* 61, 2098–2107 (2018).
7. Vasilakou D. et al. Sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors for type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2013 Aug 20;159(4):262-74.
8. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Форсига (таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 5 мг, 10 мг). Регистрационное удостоверение ЛП-002596 от 21.08.2014
9. Фадеев В.В. Место ингибитора натрий-глюкозного котранспортера 2-го типа дапаглифлозина в профилактике сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с сахарным диабетом 2 типа // Эндокринология: новости, мнения, обучение. 2020. Т. 9, № 2. С. 59-69.
10. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 10-й выпуск. – М.: УП ПРИНТ; 2021.
11. Mosenzon O et al. Effects of dapagliflozin on development and progression of kidney disease in patients with type 2 diabetes: an analysis from the DECLARE-TIMI 58 randomised trial. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2019 Aug;7(8):606-617.
12. Heerspink HJL et al. Dapagliflozin in Patients with Chronic Kidney Disease. *N Engl J Med.* 2020;383(15):1436-1446.

## ВЛИЯНИЕ ИПРАГЛИФЛОЗИНА НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ У КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Петунина Н.А., член-корр. РАН, д.м.н., профессор  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова /Сеченовский Университет/  
Минздрава России, Москва, Россия*

Изучение новых патогенетических механизмов, ответственных за поддержание хронической гипергликемии, и роли почек в патогенезе сахарного диабета 2 типа (СД2), привело к разработке уникального класса сахароснижающих препаратов, блокирующих почечную реабсорбцию глюкозы, – ингибиторов НГЛТ2.

Ингибиторы НГЛТ-2 отличаются сходной химической структурой и сходными эффектами. Избирательно ингибируя натрий-глюкозный ко-транспортер 2 типа, ингибиторы НГЛТ-2 способствуют экскреции глюкозы с мочой и снижению уровня гликемии. В свою очередь, увеличение почечной экскреции глюкозы благоприятствует отрицательному энергетическому балансу. Поэтому применение ингибиторов НГЛТ-2 приводит к значимому снижению массы тела, что является важным преимуществом для большинства пациентов с СД2, которые, как правило, имеют избыточный вес. При этом даже скромное снижение массы тела может способствовать улучшению контроля гликемии.

До недавнего времени в России для лечения пациентов с СД2 в клинической практике было доступно три ингибитора НГЛТ-2 – дапаглифлозин, канаглифлозин и эмпаглифлозин. Ипраглифлозин (Суглат) – новый селективный ингибитор НГЛТ-2, зарегистрированный в РФ в мае 2018 г.

Согласно данным рандомизированного исследования, ипраглифлозин как в монотерапии, так и при добавлении к предшествующей терапии пероральными сахароснижающими препаратами (ПССП) или инсулином оказывает выраженное сахароснижающее действие, вызывает быстрое и стабильное улучшение уровня гликемии натощак и после приема пищи, приводит к значимому снижению уровня HbA1c без увеличения риска гипогликемии, способствует уменьшению вариабельности гликемии (снижает MAGE – среднюю амплитуду колебаний гликемии), позволяет большему количеству пациентов достичь целевого уровня HbA1c (<7%). Кроме того, терапия ипраглифлозином способствует уменьшению массы тела и объема висцерального жира, влияет на уровень регуляторных пептидов

(снижает уровень лептина и инсулина натощак, повышает уровень адипонектина), а также приводит к устойчивому снижению систолического и диастолического артериального давления (АД), благодаря стимуляции натрийуреза, а также снижения симпатического тонуса.

Длительное (3-летнее) исследование STELLA-LONG TERM показало устойчивое влияние ипраглифлозина на гликемический контроль и другие независимые факторы сердечно-сосудистого риска (снижение массы тела, АД и дислипидемию), а также долгосрочную безопасность и хорошую переносимость препарата.

При лечении ипраглифлозином нет необходимости в подборе дозы, а также ее коррекции у пожилых пациентов (старше 75 лет) и пациентов с СД2 и нарушенной функцией почек (при СКФ >30 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>), что обеспечивает удобство использования препарата Суглат в клинической практике.

## ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Анциферов М.Б.<sup>1</sup>, Котешкова О.М.<sup>1</sup>, Духарева О.В.<sup>1</sup>, Демидов Н.А.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> ГБУЗ «Эндокринологический диспансер Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУЗ «Городская больница г. Московский Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

Сахарный диабет (СД) – это хроническое заболевание требующее длительного, пожизненного лечения. В этом процесс должен участвовать не только врач, но и пациент. Поэтому эффективность проводимого лечения зависит от того, насколько больной может управлять своим заболеванием. Грамотное управление диабетом возможно только при наличии достаточного уровня медицинских знаний о заболевании, высокой мотивации на достижение компенсации заболевания, постоянном самоконтроле, изменение образа жизни. Наилучших результатов в терапии диабета достигают пациенты, которые осуществляют грамотное управление заболеванием под руководством врача. Врач назначает план обследования пациенту и подбирает ему адекватную терапию, обучает больного, осуществляет длительное динамическое наблюдение. Особое место в концепции лечения больных СД отводится улучшению качества их жизни, приближению ее к образу жизни здорового человека, адаптации человека с диабетом в обществе, увеличение продолжительности жизни. Поэтому, крайне важно, особенно в начале заболевания, изменить поведение больного и научить

его грамотно управлять своим состоянием путем активного вовлечения в лечебный процесс, который невозможен без мониторинга гликемии.

Одним из основных элементов управления СД является контроль углеводного обмена, который пациент осуществляет в домашних условиях. Это крайне важно для снижения риска развития микро- и макрососудистых осложнений: ретинопатии, нефропатии, нейропатии, поражение коронарных артерий, поражение периферических сосудов и т.д. Предотвратить развитие осложнений возможно только при адекватном гликемическом контроле. Результаты крупнейшего исследования UKPDS показали, что снижение уровня гликированного гемоглобина всего на 0,9% (с 7,9% до 7,0%) привело к достоверному снижению риска развития микро-, макроангиопатий и смерти, связанной с СД.

Только хроническая стойкая гипергликемия, является основной причиной развития осложнений и инвалидизации пациентов с СД.

Для больных СД рекомендуются индивидуальные цели лечения по уровню гликемии натощак (ГПН), постпрандиальной гликемии (ППГ), гликированного гемоглобина (HbA1c). Так же необходимо учитывать возраст, длительности СД, наличие осложнений, риск развития гипогликемии. Цели терапии необходимо периодически пересматривать при изменении подходов к терапии.

Однако новые реали диктуют нам разработку новых подходов к оценке компенсации углеводного обмена при СД. В феврале 2017 г. на Конгрессе ATTD (Advanced Technologies and Treatment for Diabetes) группой экспертов был принят Международный консенсус по использованию непрерывного мониторинга гликемии (НМГ). Ниже приведены наиболее важные положения консенсуса, которые распространились и на данные получаемые при самоконтроле гликемии с помощью глюкометра, в которых можно настроить целевой диапазон гликемии.

- 1) Поскольку высокая вариабельность гликемии является предиктором развития гипогликемии и сопровождается повышенным риском летального исхода, то рекомендуется оценивать стандартное отклонение, коэффициент вариации (КВ) и среднюю амплитуду колебаний глюкозы в качестве показателей вариабельности гликемии. КВ является предпочтительным способом и рассчитывается как отношение стандартного отклонения к среднему значению величины, измеряемое в процентах. Гликемия считается стабильной при КВ менее 36% и нестабильной при КВ более 36%.



- 2) Рекомендовано использовать параметр «time in range» – период нахождения в диапазоне целевых значений гликемии (3,9–10,0, реже 3,9–7,8 ммоль/л) – дающий более достоверную информацию о текущем состоянии гликемического контроля по сравнению с HbA1c. Однако необходимо учитывать, насколько и в какую сторону от нормы отклоняются значения.
- 3) Следует рассчитывать в процентах периоды пребывания в следующих диапазонах: 2-й уровень гипогликемии (менее 3,0 ммоль/л), 1-й уровень гипогликемии (3,9–3,0 ммоль/л), целевые значения (3,9–10,0 или 3,9–7,8 ммоль/л), 1-й уровень гипергликемии (10,0–13,9 ммоль/л), 2-й уровень гипергликемии (более 13,9 ммоль/л). Этот метод очень удобен для оценки эффективности лечения, а также помогает пациентам увидеть, как изменяются частота и выраженность гипо- и гипергликемии на фоне лечения.
- 4) Стоит также выделять блоки времени: период сна (00.00–06.00), пробуждения (06.00–12.00), весь день (00.00–24.00), что позволяет более прицельно проводить коррекцию терапии [1].

Появление в новых глюкометрах опций – цветовой шкалы помогает больным сахарным диабетом быстрее оценивать результаты измерений и лучше контролировать уровень глюкозы в крови. Одним из таких приборов является глюкометр Акку-Чек Инстант, который не требует кодирования и настройки перед использованием. Определение уровня глюкозы в крови с помощью Акку-Чек Инстант занимает менее 4 секунд и требует маленькой (всего 0,6 мкл) капли крови.

Благодаря зоне забора крови, расположенной по всей ширине тест-полоски, возможно подносить каплю крови со всех трех сторон «желтой зоны». При этом тест-полоска сама втянет нужный объем крови за счет технологии капиллярного забора. Также на тест-полоске располагается направляющая стрелка, указывающая, каким образом ее вставлять в глюкометр.

Глюкометр показывает числовое значение уровня глюкозы в крови, а также определяет, в каком диапазоне он находится – в целевом или за границами допустимых значений, и сразу сообщает пользователю о результате. Акку-Чек Инстант на 100% соответствует международному (ISO 15197:2013) и российскому (ГОСТ Р ИСО 15197-2015) стандарту точности систем диагностики in vitro. Опционально глюкометр может рассчитать средние значения за 7, 30 и 90 дней, что помогает отслеживать динамику уровня глюкозы. Благодаря большому дисплею с подсветкой и крупными цифрами результат измерений на экране легко прочитать даже пользователям со слабым зрением или при плохом освещении.

**Аркрус**  
**Астеллас**  
**АстраЗенека Фармасьютикалз**  
**Асцензия Диабетическая продукция**  
**Безен Хелскеа Рус**  
**Берингер Ингельхайм**  
**ИМФД – ЭКСПО**  
**ИнфоМедФарм Диалог**  
**ИПСЕН**  
**ЛайфСкан Раша**  
**Лилли Фарма**  
**МСД Фармасьютикалс**  
**МЕРК**  
**Новартис Фарма**  
**Ново Нордиск**  
**Рош Диабетес Кеа Рус**  
**Санofi-авентис груп**  
**Фармстандарт**  
**ШТАДА**  
**Эбботт Лэбораториз**  
**Элта**

#### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПОНСОРЫ**

**Журнал «РМЖ»**  
**ООО «ГРУППА РЕМЕДИУМ»**  
**ООО «ЕЛЛ СИСТЕМС РУ»**  
**ООО «Издательство «Династия»**  
**ООО «Медицинская пресса», журнал «Поликлиника»**  
**ООО «ММА «МедиаМедика»**  
**Федеральный отраслевой журнал «Кто есть Кто в медицине»**

#### **ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА**

**Журнал «Лечение и профилактика»**  
**НП РГ «Московские аптеки»**  
**Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»**