https://doi.org/10.32921/2225-9929-2024-2-56-16-22
УДК 616.43; 616-089; 617.5; 614; 614.2; 614:33
МРНТИ 76.29.37; 76.29.39; 76.75.75

Письмо редактору

Национальный консенсус хирургов и эндокринологов Казахстана по метаболической хирургии при сахарном диабете 2 типа

Оспанов О.Б. [1], Базарбекова Р.Б. [2], Баймаханов Б.Б. [3], Аканов Ж.А. [4], Досанова А.К. [5], Койков В.В. [6], Фурсов А.Б. [7], Айнабекова Б.А. [8], Идрисов А.С. [9], Жаутикова С.Б. [10], Ульянова О.В. [11], Рамазанов М.Е. [12], Кудабаева Х.И. [13], Жаров Н.К. [14], Елембаев Б.С. [15], Дюсенов Г.Н. [16], Султанов К.У. [17]

[1] *Профессор-исследователь кафедры хирургических болезней, бариатрической хирургии и нейрохирургии, Медицинский университет Астана; Президент Казахстанского общества бариатрических и метаболических хирургов, Астана, Казахстан. E-mail: Ospanov.o@amu.kz*

[2] *Заведующая кафедрой эндокринологии, Казахстанско-российский медицинский университет, Алматы, Казахстан. E-mail: rimma.bazarbekova@gmail.com*

[3] *Председатель Правления Национального научного центра хирургии имени А.Н. Сызганова, Алматы, Казахстан. E-mail: bb.baimakhanov@gmail.com*

[4] *Главный внештатный эндокринолог Министерства здравоохранения Республики Казахстан; Главный врач клиники «ААА», Алматы, Казахстан. E-mail: hello@aurma.kz*

[5] *Доцент кафедры эндокринологии, Казахстанско-российский медицинский университет, Алматы, Казахстан. E-mail: ak.dossanova@gmail.com*

[6] *Проректор по научной работе, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан. E-mail: koikov.v@amu.kz*

[7] *Заведующий кафедрой хирургических болезней, бариатрической хирургии и нейрохирургии, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан. E-mail: fursovab@gmail.com*

[8] *Заведующая кафедрой внутренних болезней с курсами гастроэнтерологии, эндокринологии, ревматологии и пульмонологии, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан. E-mail: ainabekova.b@amu.kz*

[9] *Доцент кафедры семейной медицины №2, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан. E-mail: Idrissov.a@amu.kz*

[10] *Профессор кафедры физиологии, Карагандинский медицинский университет, Караганды, Казахстан. E-mail: Zhautikova@qmu. kz*

[11] *Ведущий научный сотрудник отдела эндокринных нарушений, Национальный научный медицинский центр, Астана, Казахстан. E-mail: olgaulyanova1971@gmail.com*

[12] *Директор Городской клинической больницы №7 Управления здравоохранения города Алматы, Казахстан. E-mail: info@gkb7.kz*

[13] *Профессор кафедры внутренних болезней №1, Западно-Казахстанский медицинский университет имени Марата Оспанова, Актобе, Казахстан. E-mail: hatimakudabayeva@gmail.com*

[14] *Директор Многопрофильной областной больницы Управления здравоохранения Акмолинской области, Кокшетау, Казахстан. E-mail: Zharov.n@gmail.com*

[15] *PhD-докторант Медицинского университета Астана, Астана, Казахстан. E-mail: Duysenov.g@amu.kz*

[16] *PhD-докторант Медицинского университета Астана, Астана, Казахстан. E-mail: Elembaev.b@amu.kz*

[17] *PhD-докторант Южно-Казахстанской медицинской академии, Шымкент, Казахстан. E-mail: Sultanov.k@gmail.com*

Резюме

В материале описано мероприятие по обсуждению и принятию Национального консенсуса по метаболической хирургии при сахарном диабете 2 типа.

Впервые в Республике Казахстан благодаря взаимодействию между эндокринологами и бариатрическими/метаболическими хирургами принят совместный Национальный консенсус по метаболической хирургии при сахарном диабете 2 типа. В документе акцент поставлен на утверждение показаний, противопоказаний, выбор метода хирургического лечения, а также критериев оценки результатов метаболической хирургии. Создание документа позволит с единых позиций трактовать диагностические и лечебные подходы при данной социально-значимой патологии с целью улучшения результатов лечения сахарного диабета 2 типа.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, метаболическая хирургия, Национальный консенсус.

Corresponding author: Oral Ospanov, Professor of the Department of Surgical Diseases and Bariatric Surgery, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan.
Postal code: Z01C1E7
Address: Kazakhstan, Astana, Beybitshilik Str, 49 / A
Phone: +7 (701)5287734
E-mail: o_ospanov@mail.ru, bariatric.kz@gmail.com

J Health Dev 2024; 2 (56): 16-22
Recieved: 02-02-2024
Accepted: 10-12-2024

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

Понятие и термин «метаболическая хирургия» (МХ) предложены Генри Бухвальдом (Henry Buchwald) и Ричардом Варко (Richard Varco) [1]. МХ, несмотря на возможные хирургические осложнения, в последние два десятилетия показала себя как самый эффективный метод лечения сахарного диабета 2 типа (СД2) [2]. Десятки рандомизированных контролируемых исследований доказали, что лапароскопическое гастрошунтирование при СД2 превосходит медикаментозное лечение в долгосрочной перспективе не только по эффективности, но и по стоимости [3]. Данный метод в сравнении с «лучшим медикаментозным лечением» [4] оказался значительно более эффективным в достижении ремиссии при диабетической болезни почек и рассматривается как новая парадигма лечения осложнений СД2.

В 2016 году совместное заявление на саммите врачей хирургического и нехирургического профиля (DSS-II) признало важность МХ в лечении СД2 и призвало врачей-эндокринологов предлагать ее своим пациентам [5].

Доказанные преимущества бариатрической хирургии у пациентов, страдающих СД2, нашли отражение в более частом использовании сегодня термина «метаболическая хирургия», что подчеркивает влияние снижения массы тела не только на уровень гликемии, но и другие метаболические отклонения. Поэтому в настоящее время термины «метаболическая» и «бариатрическая хирургия» применяются как синонимы [6].

К сожалению, врачи-эндокринологи в силу объективных причин, как правило, не имеют достаточных знаний о бариатрической хирургии и не обсуждают серьезно и глубоко этот вариант лечения со своими пациентами. С другой стороны, многие хирурги недостаточно осведомлены в вопросах патофизиологии СД2 и его медикаментозного лечения. Это, в свою очередь, приводит к проведению хирургических вмешательств с минимальной пользой, чем дискредитируются возможности МХ. Подтверждением служат случаи применения операций с метаболической целью при низком уровне С-пептида и использования малоэффективных ограниченных только рестриктивным эффектом операций у пациентов с СД2.

Этот разрыв в профессиональной осведомленности и отсутствие взаимодействия между эндокринологами и метаболическими хирургами прослеживается в некоторых клинических протоколах диагностики и лечения СД2.

Несомненно, что причина ограниченного применения МХ в практическом здравоохранении связана не только в недостаточными знаниями у врачей, но и отсутствии своевременной и актуальной информации у пациентов.

В связи с вышесказанным нами предложен Национальный консенсус для эндокринологов и метаболических хирургов Казахстана по метаболической хирургии СД2.

О принятии Национального консенсуса

Процедура обсуждения и принятия Национального консенсуса была инициирована Республиканское общественное объединение (РОО) «Казахстанское общество бариатрических и метаболических хирургов» и РОО «Ассоциация врачей- эндокринологов Казахстана». Правлениями данных профессиональных организаций в качестве первого шага была создана рабочая группа из двух хирургов и двух эндокринологов экспертного уровня, двое из которых являются главными внештатными специалистами Министерства здравоохранения Республики Казахстан.

На основе междисциплинарных вопросов рабочей группой сформулирован проект «Национальный консенсус...», который обсужден во время проведения II-го Конгресса Казахстанского общества бариатрических и метаболических хирургов с участием членов РОО «Ассоциация врачей-эндокринологов Казахстана» (KaSBariMeT-2023).

В итоге обсуждения текста проекта данного документа на конгрессе KaSBariMeT-2023 было сформулировано 9 рекомендаций для включения их в лист голосования и принятия решения по каждому положению (рекомендации) Национального консенсуса.

Методика голосования включала подсчет голосов открытым способом, путем поднятия руки как одобрение.

Реестр участников голосования составлен с использованием следующих критериев включения:

-граждане Республики Казахстан.

-врачи терапевтического профиля (эндокринологи, терапевты, врачи общей практики (ВОП)) и врачи хирургического профиля (общие и бариатрические/метаболические хирурги) со стажем работы.

Из 321 зарегистрированного участника Конгресса право голоса имели 127 делегатов, которые распределились по специализациям следующим образом:

- бариатрические и метаболические хирурги, имеющие государственный сертификат допуска к клинической практике по бариатрической и метаболической хирургии – 8 чел.

- общие хирурги – 42 чел.;

- врачи- эндокринологи – 43чел.;

- врачи – терапевты – 37 чел.;

- ВОП – 5чел.

Не включены в голосование следующие участники конгресса:

- интерны - ВОП (111 чел.);

- резиденты - хирурги (18 чел.);

-резиденты-эндокринологи (35 чел).

Участники Конгресса из Литвы, Турции, Грузии, Азербайджана, России, Узбекистана и Кыргызстана (22 чел.) были наблюдателями при голосовании.

Все участники, допущенные до открытого голосования, должны были ответить на каждую рекомендацию ответом: «за», «против» и «воздержался».

В случае несогласия большинства голосующих с какой-либо рекомендацией Председателем собрания с учетом высказанных замечаний изменялась ее формулировка и назначалось повторное голосование либо с принятием откорректированной рекомендации, либо с ее отклонением.

Критерии принятия решений по рекомендациям были следующими. Кворум для принятия решения по любой рекомендации должен был составлять не менее 80% голосов.

Голосование по принятию Национального консенсуса было проведено 29 сентября 2023 года в г. Астана во время проведения II-го Конгресса Казахстанского общества бариатрических и метаболических хирургов с участием членов РОО «Ассоциация врачей-эндокринологов Казахстана» (KaSBariMeT-2023).

Перед голосованием по каждой рекомендации Председатель собрания – Президент Конгресса профессор Оспанов О.Б. зачитывал текст проекта Национального конгресса и давал при необходимости развернутую информацию по каждой рассматриваемой рекомендации.

Рассмотрены были следующие рекомендации:

1. Рекомендация - рекомендуемые методы определения инсулинорезистентности:

1.1. определение уровня инсулина и С-пептида в плазме крови;

1.2. расчет индекса инсулинорезистентности (ИР) HOMA-IR;

Информация к рекомендации.

Методы определения ИР:

1) определение концентрации инсулина в плазме крови натощак и на фоне стимулирующих проб. Повышенный уровень инсулина свидетельствует о наличии ИР.

2) определение уровня С-пептида плазмы крови. Метод позволяет оценить уровень эндогенного инсулина в присутствии экзогенного аналога, а также при наличии в крови антител к инсулину. Уровень С-пептида прямо коррелирует с уровнем инсулина. Его повышение указывает на ИР.

3) расчет индекса HOMA-IR:

*HOMA = (уровень глюкозы (ммоль/л) * уровень инсулина (мкМЕ/мл)) / 22,5*

Таблица 1 - Диагностика преддиабета и диабета на основании лабораторных данных

Показатель	Преддиабет	Диабет
Глюкоза натощак (ммоль/л)	5,6-6,9	>7,0
Глюкоза через два часа после еды (ммоль/л)	7,8-11,0	11,1 и более
Гликозилированный гемоглобин (%)	5,7-6,4	6,5 и более

В норме индекс HOMA-IR не превышает 2,7. Показатель не зависит от возраста и пола. Повышение гликемического индекса свидетельствует о снижении чувствительности к инсулину [7].

2. Рекомендация – определение уровня HbA1c в плазме крови. Показатель HbA1c в пределах 5,7–6,4 % свидетельствует о наличии предиабетических состояний, ≥6,5% обозначает наличие СД.

Таблица 2 Многофакторная система прогнозирования ABCD score метаболического эффекта при СД2

Фактор	Показатель	Оценка
Возраст, лет	<40	1
	≥40	0
ИМТ, кг/м²	<27	0
	27-34,9	1
	35-41,9	2
	≥42	3
С-пептид, нг/мл	<2	0
	2-2,9	1
	3-4,9	2
	≥5	3
Длительно СД2, годы	>8	0
	4-8	1
	1-3,9	2
	<1	3
Общий балл 0 до 10 суммируется с учетом 4 факторов		

Информация к рекомендации

В условиях длительной гипергликемии происходит усиление неферментативного гликирования (гликозилирования) гемоглобина, глюкоза необратимо присоединяется к полипептидным цепям гемоглобина и в такой

форме он циркулирует весь период существования эритроцита до 120 суток. Метод позволяет оценить состояние углеводного обмена за 2-3 предыдущих месяца. У здорового человека HbA1c не превышает 5,7% (IDF).

На основании данных многоцентровых исследований составлены таблицы корреляции уровня HbA1c и средней концентрации глюкозы крови в течение суток. Например: количество HbA1c, равное 7%, соответствует 8,6 ммоль/л глюкозы крови, 9% - 11,8 ммоль/л, 11% - 14,9 ммоль/л. Длительное время этот важный метод гликемического контроля использовался только для определения состояния углеводного обмена у пациентов с ранее установленным диабетом.

В 2009 году Международный комитет экспертов по проблемам изучения СД впервые предложил использовать показатель HbA1c для диагностики сахарного диабета [7].

3. Рекомендация – определение прогноза ремиссии СД2 по многофакторной системе «ABCD score» путем балльной оценки четырех факторов: общего «биологического» статуса пациента (Age – возраст), степени ожирения (ИМТ), массы бета-клеток поджелудочной железы (С-пептид) и длительности СД2.

Информация к рекомендации.

Многофакторная система оценки «ABCD score» была предложена в 2014 году Itariu B.K. et al. [8] (Таблица 2).

В соответствии с представленной шкалой вероятность ремиссии СД2 тем выше, чем больше баллов набирает пациент;

4. Рекомендация - метаболическая хирургия при сахарном диабете 2 типа безусловно показана при ИМТ, равном или превышающем 40 кг/м^2, и должна рассматриваться при ИМТ, равном или превышающем 35 кг/м^2.

5. Рекомендация - показания к бариатрической операции у больных СД с ИМТ от 30 до 35 кг/м^2 определяются индивидуально.

6.Рекомендация - специфическим противопоказанием к метаболической хирургии является предоперационный уровень гликемии выше 10 ммоль/л.

7.Рекомендация - специфическим противопоказанием к метаболической хирургии является предоперационный уровень С-пептида менее 1 нг/мл;

8.Рекомендация - лапароскопическое одноанастомозное шунтирование желудка приводит к наилучшим метаболическим показателям и может быть рекомендовано в первую очередь для лечения СД2;

9.Рекомендация - оценка результатов метаболических операций при СД2:

9.1. «полная ремиссия»:

-при уровне HbA1c: 4 - 5,9%, сохраняющемся в течение 3-6 месяцев, на фоне прекращения сахароснижающей терапии;

-при гликемии натощак <7 ммоль/л;

-для пациентов, имеющим доступ к непрерывному мониторированию глюкозы: доля времени суток, в течение которого гликемия находится в пределах 3,9-10,0 ммоль/л, достигает 70% (>16 ч 48 мин).

9.2. «улучшение» при снижении HbA1c и уровня глюкозы в плазме натощак по сравнению с дооперационными показателями;

9.3. «без изменений» – если нет ремиссии или улучшения;

9.4. «возвращение симптомов» – если уровень глюкозы более 7 ммоль/л или HbA1c ≥6,5% или существует необходимость в приеме противодиабетических препаратов после любого периода ремиссии.

Результаты голосования

В Таблице 3 показаны результаты голосования.

Таблица 3 - Результаты голосования по рекомендациям, предложенным рабочей группой

Содержание рекомендации от рабочей группы экспертов	Против	Воздержался	За	Результат голосования
1. Рекомендация - рекомендуемые методы определения инсулинорезистентности: 1.1. определение уровня инсулина и С-пептида в плазме крови 1.2. расчет индекса HOMA-IR	0%	0%	100%	Принято
2. Рекомендация – определение уровня HbA1c в плазме крови. Показатель HbA1c в пределах 5,7 - 6,4 % свидетельствует о наличии предиабетических состояний, ≥6,5% обозначает наличие СД	0%	0%	100%	Принято
3. Рекомендация – определение прогноза ремиссии СД2 по многофакторной системе «ABCD score»	0%	0%	100%	Принято
4. Рекомендация - метаболическая хирургия при СД2 безусловно показана при ИМТ, равном или превышающем 40 кг/м^2, и должна рассматриваться при ИМТ, равном или превышающем 35 кг/м^2	0%	0%	100%	Принято
5. Показания к бариатрической операции у больных СД с ИМТ от 30 до 35 кг/м^2 определяются индивидуально	0%	0%	100%	Принято
6. Рекомендация - специфическим противопоказанием к метаболической хирургии является предоперационный уровень гликемии выше 10 ммоль/л	1,6%	0%	98,4%	Принято

Продолжение таблицы 3 - Результаты голосования по рекомендациям, предложенным рабочей группой

Содержание рекомендации от рабочей группы экспертов	Против	Воздержался	За	Результат голосования
7. Рекомендация - специфическим противопоказанием к метаболической хирургии является предоперационный уровень С-пептида менее 1 нг/мл	0%	0%	100%	Принято
8. Рекомендация - лапароскопическое одноанастомозное шунтирование желудка приводит к наилучшим метаболическим показателям и может быть рекомендовано в первую очередь для лечения СД2	0%	0%	100%	Принято
9. Рекомендация - оценка результатов метаболических операций при СД2: 9.1. «полная ремиссия» 9.2. «улучшение» 9.3. «без изменений» 9.4. «возвращение симптомов»	0%	0%	100%	Принято

По 9 рекомендация в итоге обсуждения и голосования по откорректированному тексту получены единогласные результаты.

Обсуждение

Актуальность развития бариатрической и метаболической хирургии в Республике Казахстан и ее экономическое обоснование опубликованы в отечественной литературе [9]. Вместе с тем, отсутствие взаимодействия между эндокринологами и метаболическими хирургами и наличие различных спорных вопросов по показаниям, противопоказаниям, выбору оперативного лечения, прогнозированию эффекта метаболической хирургии СД2, а так же оценки ее результативности обусловили необходимости принятия Национального Консенсуса до данной проблеме.

Мы использовали общепринятую открытую методику голосования и установили строгие критерии для участников голосования, исключив неопытных специалистов.

Полноценный формат Конгресса и присутствие на хирургическом конгрессе специалистов нехирургических направлений и, в первую очередь, врачей-эндокринологов позволили обеспечить мультидисциплинарный подход при вынесении решений.

В этом первом Национальном Консенсусе Республики Казахстан было рассмотрено 9 положений проекта консенсуса. Все они были предварительно сформулированы рабочей группой, состоящей из специалистов экспертного уровня, на основе противоречивых вопросов, возникающих между хирургами и эндокринологами касательно диагностики и лечения СД2.

В результате обсуждения проекта консенсуса делегатами оставлено для голосования 9 рекомендаций, которые были приняты единогласно делегатами конгресса KaSBariMeT-2023.

За всем процессом обсуждения и голосования следили иностранные специалисты, которые высоко оценили как этап полноценного обсуждения выносимых рабочей группой на голосование рекомендаций, их отбор, так и прозрачность голосования для принятия решения по выдвинутым положениям.

Заключение

Таким образом, впервые в Республике Казахстан благодаря взаимодействию между эндокринологами и бариатрическими/ метаболическими хирургами принят совместный Национальный Консенсус по метаболической хирургии СД2. В документе акцент поставлен на утверждение показаний, противопоказаний, выбор метода хирургического лечения, а также критериев оценки результатов метаболической хирургии. Создание документа позволит с единых позиций трактовать диагностические и лечебные подходы при данной социально-значимой патологии с целью улучшения результатов лечения СД2.

Литература

1. Buchwald H., Fobi M.A.L., Herron D., Brethauer S. Definition and history of metabolic surgery. Am Coll Surg Bull, 2019; 104 (2): 44-52. [Crossref]

2. Eliasson B., Liakopoulos V., Franzén S., Näslund I., et al. Cardiovascular disease and mortality in patients with type 2 diabetes after bariatric surgery in Sweden: a nationwide, matched, observational cohort study. The lancet Diabetes & endocrinology, 2015; 3(11): 847-854. [Crossref]

3. Buchwald H., Estok R., Fahrbach K., Banel D., et al. Weight and type 2 diabetes after bariatric surgery: systematic review and meta-analysis. The American journal of medicine, 2009; 122(3): 248-256. [Crossref]

4. Cohen R.V., Pereira T.V., Aboud C.M., Petry T.B.Z. et al. Effect of Gastric Bypass vs Best Medical Treatment on Early-Stage Chronic Kidney Disease in Patients With Type 2 Diabetes and Obesity: A Randomized Clinical Trial. JAMA Surg. 2020;155(8):e200420. [Crossref]

5. Rubino F., Nathan D.M., Eckel R.H., Schauer P.R., et al. Delegates of the 2nd Diabetes Surgery Summit. Metabolic Surgery in the Treatment Algorithm for Type 2 Diabetes: A Joint Statement by International Diabetes Organizations. Diabetes Care. 2016; 39(6):861-77. [Crossref]

6. Halpern B., Mancini M.C. Type 2 diabetes and metabolic surgery guidelines and recommendations should urgently be unified. Acta Diabetol. 2021;58(4):531-536. [Crossref]

7. Оспанов О.Б. Руководство по хирургическому лечению метаболического синдрома и морбидного ожирения: Практическое руководство/ Оспанов О.Б., Бекмурзинова Ф.К. // Нур-Султан: КФ "University Medical Center", 2020. - 150 с. Электронный ресурс. Режим доступа: https://elib.amu.kz/kz/lib/document/KNIGA/E23D29F5-0D76-41F7-B7DA A8D6B6A42EAC/

Ospanov O.B. Rukovodstvo po hirurgicheskomu lecheniju metabolicheskogo sindroma i morbidnogo ozhirenija (Guidelines for surgical treatment of metabolic syndrome and morbid obesity) [in Russian]: Prakticheskoe rukovodstvo / Ospanov O.B., Bekmurzinova F.K. Nur-Sultan: KF "University Medical Center", 2020. - 150 c. Jelektronnyj resurs. Rezhim dostupa: https://elib.amu.kz/kz/lib/document/KNIGA/E23D29F5-0D76-41F7-B7DA A8D6B6A42EAC/

8. Itariu B.K., Zeyda M., Prager G., Stulnig T.M. Insulin-like growth factor 1 predicts post load hypoglycemia following bariatric surgery: a prospective cohort study. PLoS One. 2014; 9(4):e94613. [Crossref]

9. Оспанов О.Б., Койков В.В., Тосекбаева К.Д., Аканов А.Б. Актуальность развития бариатрической и метаболической хирургии в Республике Казахстан и ее экономическое обоснование // J Health Dev. – 2020. – №4 (39). – С. 59-67. [Crossref]

Ospanov O.B., Kojkov V.V., Tosekbaeva K.D., Akanov A.B. Aktual'nost' razvitija bariatricheskoj i metabolicheskoj hirurgii v Respublike Kazahstan i ee jekonomicheskoe obosnovanie (The relevance of the development of bariatric and metabolic surgery in the Republic of Kazakhstan and its economic justification) [in Russian]. J Health Dev, 2020; 4 (39):59-67. [Crossref]

Қазақстанның хирургтары мен эндокринологтарының 2 типті қант диабетін кезіндегі метаболикалық хирургия бойынша Ұлттық консенсусы

Оспанов О.Б. [1], Базарбекова Р.Б. [2], Баймаханов Б.Б. [3], Аканов Ж.А. [4], Досанова А.К. [5], Койков В.В. [6], Фурсов А.Б. [7], Айнабекова Б.А. [8], Идрисов А.С. [9], Жаутикова С.Б. [10], Ульянова О.В. [11], Рамазанов М.Е. [12], Кудабаева Х.И. [13], Жаров Н.К. [14], Елембаев Б.С. [15], Дюсенов Г.Н. [16], Султанов К.У. [17]

[1] Хирургиялық аурулар, бариатриялық хирургия және нейрохирургия кафедрасының ғылыми профессоры, Астана медицина университеті; Қазақстандық бариатриялық және метаболикалық хирургтар қоғамының президенті, Астана, Қазақстан. E-mail: Ospanov.o@amu.kz

[2] Эндокринология кафедрасының меңгерушісі, Қазақстан-Ресей медицина университеті, Алматы, Қазақстан. E-mail: rimma.bazarbekova@gmail.com

[3] А.Н. Сызғанов атындағы Ұлттық ғылыми хирургия орталығының басқарма төрағасы, Алматы, Қазақстан. E-mail: bb.baimakhanov@gmail.com

[4] Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің штаттан тыс бас эндокринологы; "ААА" клиникасының бас дәрігері, Алматы, Қазақстан. E-mail: hello@aurma.kz

[5] Эндокринология кафедрасының доценті, Қазақ-Ресей медицина университеті, Алматы, Қазақстан. E-mail: ak.dossanova@gmail.com

[6] Астана медицина университетінің ғылыми жұмыстар жөніндегі проректоры, Астана, Қазақстан. E-mail: koikov.v@amu.kz

[7] Хирургиялық аурулар, бариатриялық хирургия және нейрохирургия кафедрасының меңгерушісі, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: fursovab@gmail.com

[8] Гастроэнтерология, эндокринология, ревматология және пульмонология курстары бар ішкі аурулар кафедрасының меңгерушісі, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: ainabekova.b@amu.kz

[9] №2 отбасылық медицина кафедрасының доценті, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: Idrissov.a@amu.kz

[10] Физиология кафедрасының профессоры, Қарағанды медицина университеті, Қарағанды, Қазақстан. E-mail: Zhautikova@qmu. kz

[11] Эндокриндік аурулар бөлімінің жетекші ғылыми қызметкері, Ұлттық ғылыми медициналық орталық, Астана, Қазақстан. E-mail: olgaulyanova1971@gmail.com

[12] №7 қалалық клиникалық ауруханасының директоры, Алматы қаласының Денсаулық сақтау басқармасы, Алматы, Қазақстан. E-mail: info@gkb7.kz

[13] №1 ішкі аурулар кафедрасының профессоры, Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан медицина университеті, Ақтөбе, Қазақстан. E-mail: hatimakudabayeva@gmail.com

[14] Көпсалалы облыстық ауруханаңың директоры, Ақмола облысының Денсаулық сақтау басқармасы, Көкшетау, Қазақстан. E-mail: Zharov.n@gmail.com

[15] Астана медицина университетінің PhD-докторанты, Астана, Қазақстан. E-mail: Duysenov.g@amu.kz

[16] Астана медицина университетінің PhD-докторанты, Астана, Қазақстан. E-mail: Elembaev.b@amu.kz

[17] Оңтүстік Қазақстан медицина академиясының PhD-докторанты, Шымкент, Қазақстан. E-mail: Sultanov.k@gmail.com

Түйіндеме

Материалда 2 типті қант диабеті кезіндегі метаболикалық хирургия бойынша Ұлттық консенсусты талқылау және қабылдау ісч-шарасы сипатталған.

Қазақстан Республикасында алғаш рет эндокринологтар мен бариатриялық/метаболикалық хирургтардың өзара әрекеттесуінің арқасында 2 типті қант диабеті кезіндегі метаболикалық хирургия бойынша бірлескен Ұлттық консенсус қабылданды. Аталмыш құжат хирургиялық емдеу әдісін таңдауды, оның көрсеткіштері мен қарсы көрсеткіштерін, сондай-ақ, метаболикалық хирургия нәтижелерін бағалау критерийлерін бекітуге бағытталған. Құжатты құрастыру 2 типті қант диабетін емдеу нәтижелерін жақсарту үшін осы әлеуметтік маңызы бар патологияны диагностикалау және емдеу тәсілдерін біртұтас позициядан түсіндіруге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: 2 типті қант диабеті, метаболикалық хирургия, Ұлттық консенсус.

National Consensus of Surgeons and Endocrinologists of Kazakhstan on Metabolic Surgery for Diabetes Type 2

Oral Ospanov [1], Rimma Bazarbekova [2], Bolatbek Baimakhanov [3], Zhanay Akanov [4], Ainur Dossanova [5], Vitaliy Koikov [6], Alexandr Fursov [7], Bayan Ainabekova [8], Alisher Idrisov [9], Saule Zhautikova [10], Olga Ulyanova [11], Manas Ramazanov [12], Khatimya Kudabayeva [13], Nurlan Zharov [14], Bakhtiyar Yelembayev [15], Galymjan Duysenov [16], Kassymkhan Sultanov [17]

[1] Research Professor of the Department of Surgical Diseases, Bariatric Surgery and Neurosurgery, Astana Medical University; Kazakhstan Society of Bariatric and Metabolic Surgeons, Astana, Kazakhstan. E-mail: Ospanov.o@amu.kz
[2] Head of the Endocrinology Department, Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Kazakhstan. E-mail: rimma.bazarbekova@gmail.com
[3] Chairman of the Board, National Scientific Center of Surgery named after A.N. Syzganov, Almaty, Kazakhstan. E-mail: bb.baimakhanov@gmail.com
[4] Chief Endocrinologist of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan; Chief Physician of the "AAA" Clinic, Almaty, Kazakhstan. E-mail: hello@aurma.kz
[5] Associate Professor of the Department of Endocrinology, Kazakh-Russian Medical University, Almaty, Kazakhstan. E-mail: ak.dossanova@gmail.com
[6] Vice-Rector for Research, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: koikov.v@amu.kz
[7] Head of the Department of Surgical Diseases, Bariatric Surgery and Neurosurgery, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: fursovab@gmail.com
[8] Head of the Department of Internal Medicine with courses in Gastroenterology, Endocrinology, Rheumatology and Pulmonology, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: ainabekova.b@amu.kz
[9] Associate Professor of the Department of Family Medicine No. 2, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: Idrissov.a@amu.kz
[10] Professor of the Department of Physiology, Karaganda Medical University, Karaganda, Kazakhstan. E-mail: Zhautikova@qmu. kz
[11] Leading Researcher of the Department of Endocrine Disorders, National Scientific Medical Center, Astana, Kazakhstan. E-mail: olgaulyanova1971@gmail.com
[12] Director of the City Clinical Hospital No.7, Almaty City Health Department, Kazakhstan. E-mail: info@gkb7.kz
[13] Professor of the Department of Internal Medicine No.1, West Kazakhstan Marat Ospanov Medical University, Aktobe, Kazakhstan. E-mail: hatimakudabayeva@gmail.com
[14] Director of the Multidisciplinary Regional Hospital, Akmola Region Health Department, Kokshetau, Kazakhstan. E-mail: Zharov.n@gmail.com
[15] PhD Student of Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: Duysenov.g@amu.kz
[16] PhD student of Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: Elembaev.b@amu.kz
[17] PhD student of South Kazakhstan Medical Academy, Shymkent, Kazakhstan. E-mail: Sultanov.k@gmail.com

Abstract

The material describes the event on discussion and adoption of the National Consensus on metabolic surgery in type 2 diabetes mellitus.

For the first time in the Republic of Kazakhstan, thanks to the interaction between endocrinologists and bariatric/metabolic surgeons, a joint National Consensus on metabolic surgery for type 2 diabetes was adopted. The document focuses on the approval of indications, contraindications, choice of surgical treatment method, as well as criteria for evaluating the results of metabolic surgery.

The creation of the document will allow for a unified interpretation of diagnostic and therapeutic approaches to this socially significant pathology in order to improve the treatment results for type 2 diabetes.

Keywords: type 2 diabetes, metabolic surgery, National Consensus.