

Одобен
Объединенной комиссией
по качеству медицинских услуг
Министерства здравоохранения
Республики Казахстан
от «18» августа 2017 года
Протокол №26

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

ОЖИРЕНИЕ У ВЗРОСЛЫХ

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ:

1.1 Код(ы) по МКБ-10:

МКБ-10	
Код	Название
E66	Ожирение
E66.1	Ожирение, вызванное приемом лекарственных средств При необходимости идентифицировать лекарственный препарат используют дополнительный код внешних причин (класс XX).
E66.2	Крайняя степень ожирения, сопровождаемая альвеолярной гиповентиляцией, Синдром гиповентиляции при ожирении (Obesity hypoventilation syndrome [OHS]) Пикквикский синдром
E66.8	Другие формы ожирения. Болезненное ожирение
E66.9	Ожирение неуточненное. Простое ожирение БДУ
E67	Другие виды избыточности питания

1.2 Дата разработки/пересмотра протокола: 2013 год (пересмотрен 2017 г.).

1.3 Сокращения, используемые в протоколе:

АГ	–	артериальная гипертензия
АД	–	артериальное давление
ГСПГ	–	глобулин, связывающий половые гормоны
ИМТ	–	индекс массы тела
КВР	–	кардиоваскулярные риски
КТ	–	компьютерная томография
ЛВП	–	липопротеиды высокой плотности
ЛГ	–	лютеинизирующий гормон
ЛНП	–	липопротеиды низкой плотности
МРТ	–	магнитно-резонансная томография
МТ	–	масса тела
ОТ	–	объем талии
ПЖК	–	подкожно-жировая клетчатка
СД	–	сахарный диабет
ССЗ	–	сердечно-сосудистые заболевания

УЗИ	–	ультразвуковое исследование
ФР	–	факторы риска
ФСГ	–	фолликулстимулирующий гормон
ЩЖ	–	щитовидная железа
ЭГДС	–	эзофагогастродуоденоскопия

1.4 Пользователи протокола: врачи общей практики, терапевты, эндокринологи, кардиологи, гастроэнтерологи, гепатологи, гинекологи, ревматологи, хирурги, невропатологи.

1.5 Категория пациентов: взрослые пациенты с ожирением, с проявлениями метаболического синдрома и без метаболического синдрома.

1.6 Шкала уровня доказательности:

A	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
B	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или Высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
C	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+). Результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или (+), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
D	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.
GPP	Наилучшая клиническая практика.

1.7 Определение [1,2,4,5]: Ожирение – хроническое, рецидивирующее заболевание, характеризующееся избыточным отложением жировой ткани в организме. Это комплексное мультифакториальное заболевание, которое развивается вследствие действия генетических факторов и факторов внешней среды.

В клинической практике тучность оценивают при помощи индекса массы тела (ИМТ). ИМТ высчитывают путем деления массы тела в килограммах на рост в квадратных метрах. В соответствии с рекомендациями ВОЗ разработана следующая интерпретация показателей ИМТ для взрослого населения[2]:

- до 19 кг/м² – дефицит веса;
- 19-24,9 кг/м² — нормальный вес;
- 25-29,9 кг/м² — избыточный вес;

- 30 кг/м² и выше — ожирение.

Риск смертности значимо увеличивается при ИМТ>30. При ИМТ>40 наблюдается выраженный негативный эффект ожирения на состояние здоровья и риск смертности [1–5]. (А) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) использует термин «морбидное ожирение» применительно к пациентам с ИМТ>40 [3]. Согласно определению Национального института здравоохранения США (NIH), морбидным считается ожирение при ИМТ≥35 и наличии серьезных осложнений, связанных с ожирением, и ожирение при ИМТ>40 вне зависимости от наличия осложнений [4, 5].

1.8 Классификация [18]:

1. По этиологии и патогенезу:

Первичное ожирение (алиментарно-конституциональное или экзогенно-конституциональное) (в 95% случаев):

- гиноидное (нижний тип, ягодично-бедренное);
- андронидное (верхний тип, абдоминальное, висцеральное);
- с отдельными компонентами метаболического синдрома;
- с развернутой симптоматикой метаболического синдрома;
- с выраженными нарушениями пищевого поведения;
- с синдромом ночной еды;
- с сезонными аффективными колебаниями;
- с гиперфагической реакцией на стресс;
- с синдромом Пиквика;
- с вторичным поликистозом яичников;
- с синдромом апноэ во сне;
- при пубертатно-юношеском диспитуитаризме.

2. Симптоматическое (вторичное) ожирение (в 5% случаев):

С установленным генетическим дефектом:

- в составе известных генетических синдромов с полиорганным поражением;
- генетические дефекты вовлеченных в регуляцию жирового обмена структур.

Церебральное:

- (адипозогенитальная дистрофия, синдром Бабинского-Пехкранца-Фрелиха);
- опухоли головного мозга, других церебральных структур;
- диссеминация системных поражений, инфекционные заболевания;
- гормонально-неактивные опухоли гипофиза, синдром «пустого» турецкого седла, синдром «псевдоопухоли»;
- на фоне психических заболеваний.

Эндокринное:

- гипотиреоидное;
- гипоовариальное;
- при заболеваниях гипоталамо-гипофизарной системы;
- при заболеваниях надпочечников.

3. Классификация ожирения по течению заболевания:

- стабильное;
- прогрессирующее;

- резидуальное (остаточные явления после стойкого снижения массы тела).

4. Классификация ожирения по индексу массы тела.

Степени ожирения по ИМТ:

Европейцы:

- ожирение I степени: ИМТ от 30 до 34,9;
- ожирение II степени: ИМТ от 35 до 39,9;
- ожирение III степени: ИМТ от 40 и выше.

Азиаты:

- ожирение I степени: ИМТ от 25 до 28,94;
- ожирение II степени: ИМТ от 29 до 32,9;
- ожирение III степени: ИМТ от 33 и выше.

Ожирение III степени также называют патологическим, или ожирением крайней степени. Это название является клинически подтверждённым, ибо у пациентов, страдающих патологическим ожирением, риск ранней смерти увеличен в 2 раза по сравнению с теми, чей ИМТ равен показателям, соответствующим I степени ожирения (по данным европейских исследований).

5. Классификация с оценкой степени риска сопутствующих заболеваний.

Степень ожирения	ИМТ кг/м ²		Риск сопутствующих заболеваний	
			ОТ (жен) 80-88 см ОТ (муж) 94-102 см	ОТ (жен) ≥88 см ОТ (муж) ≥102 см
Избыточная масса тела	25,0-29,9		Повышенный	высокий
Среднее	30,0-34,9	Ожирение I степени	Высокий	Очень высокий
Умеренное	35,0-39,9	Ожирение II степени	Очень высокий	Очень высокий
Крайнее (морбидное)	≥ 40	Ожирение III степени	Крайне высокий	Крайне высокий

2. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ [1,2]:

Диагностические критерии:

ИМТ является простым, надежным скрининговым критерием для оценки нормального, избыточного веса тела и ожирения.

Алгоритм диагностики ожирения, который включает в себя *два компонента*:

- 1) оценку ИМТ с коррекцией на этнические особенности для выявления лиц с повышенным количеством жировой ткани;
- 2) наличие и тяжесть осложнений, связанных с ожирением.

Жалобы:

- избыточная масса тела;
- повышение АД;
- одышка при физической нагрузке;
- храп во сне;
- повышенное потоотделение;

- нарушения менструального цикла – у женщин, снижение потенции у мужчин – обусловлены ассоциированными с ожирением заболеваниями.

Анамнез:

- изменения массы тела за последние 2 года;
- пищевые привычки, физическая активность;
- прием лекарственных средств (данная информация необходима для ранней диагностики избыточной массы тела, подбора адекватной тактики лечения): кортикостероиды, антипсихотические препараты, антидепрессанты, оральные контрацептивы, сахаропонижающие препараты);
- ранние заболевания сердечно-сосудистой системы (инфаркт миокарда или внезапная смерть отца или других родственников первой линии мужского пола ≤ 55 лет, или матери или других родственниц первой линии женского пола ≤ 65 лет);
- выявить и оценить влияние заболеваний, связанных с ожирением (диабет, гипертензия, дислипидемия, кардиоваскулярная, респираторная и суставная патология, неалкогольное жировое заболевание печени, расстройства сна и др.).

Физикальное обследование:

На этапе первичного обращения пациента необходимо провести следующие мероприятия:

- рассчитать ИМТ (индекс массы тела);
- измерить ОТ (объем талии);
- осмотреть на предмет наличия папиллярно-пигментной дистрофии кожи (acanthosis nigricans) как признака инсулинорезистентности;
- оценить тяжесть сопутствующих заболеваний и риск развития ССЗ и СД 2 типа:

а) оценка ИМТ;

б) оценка ОТ;

в) расчет кардиоваскулярного риска:

- курение;
- АГ (степень, длительность, этиология);
- ЛПНП;
- ЛПВП;
- глюкоза крови (венозная плазма);
- мочевиная кислота, креатинин;
- семейный анамнез по ССЗ;
- дополнительный фактор риска - возраст мужчины 45 лет и более, женщины 55 лет и более (менопауза).

Оценка ОТ: у женщин $\geq 80-88$ см, у мужчин $\geq 94-102$ см (относительно национальных нормативов). Измерение ОТ необходимо проводить и при ИМТ $18,5-25$ кг/м², т.к. избыточное отложение жира в области живота повышает кардиоваскулярный риск (КВР) и при нормальной массе тела. При ИМТ ≥ 35 кг/м² – измерение ОТ нецелесообразно.

ИМТ ≥ 30 кг/м² или ИМТ ≥ 25 кг/м², но ОТ ≥ 80 см у женщин, ОТ ≥ 94 см у мужчин и наличие ≥ 2 ФР. Для данной категории пациентов снижение массы тела – залог поддержания здоровья. На данном этапе необходимо выявить приоритеты для данного пациента – что является первоочередным в лечении, например, отказ от курения для определенных пациентов важнее, чем немедленное снижение массы

тела. Оценка психологического состояния пациента, его мотивации и желание снизить вес.

Лабораторные исследования:

- биохимическое исследование крови: общий холестерин, ЛВП, ЛНП, триглицеридов, глюкозы, АЛТ, АСТ, мочевой кислоты.
- глюкозотолерантный тест: при повышении глюкозы натощак более 5,6 ммоль/л, отягощенном семейном анамнезе по СД, косвенных признаках инсулинорезистентности.

Инструментальные исследования:

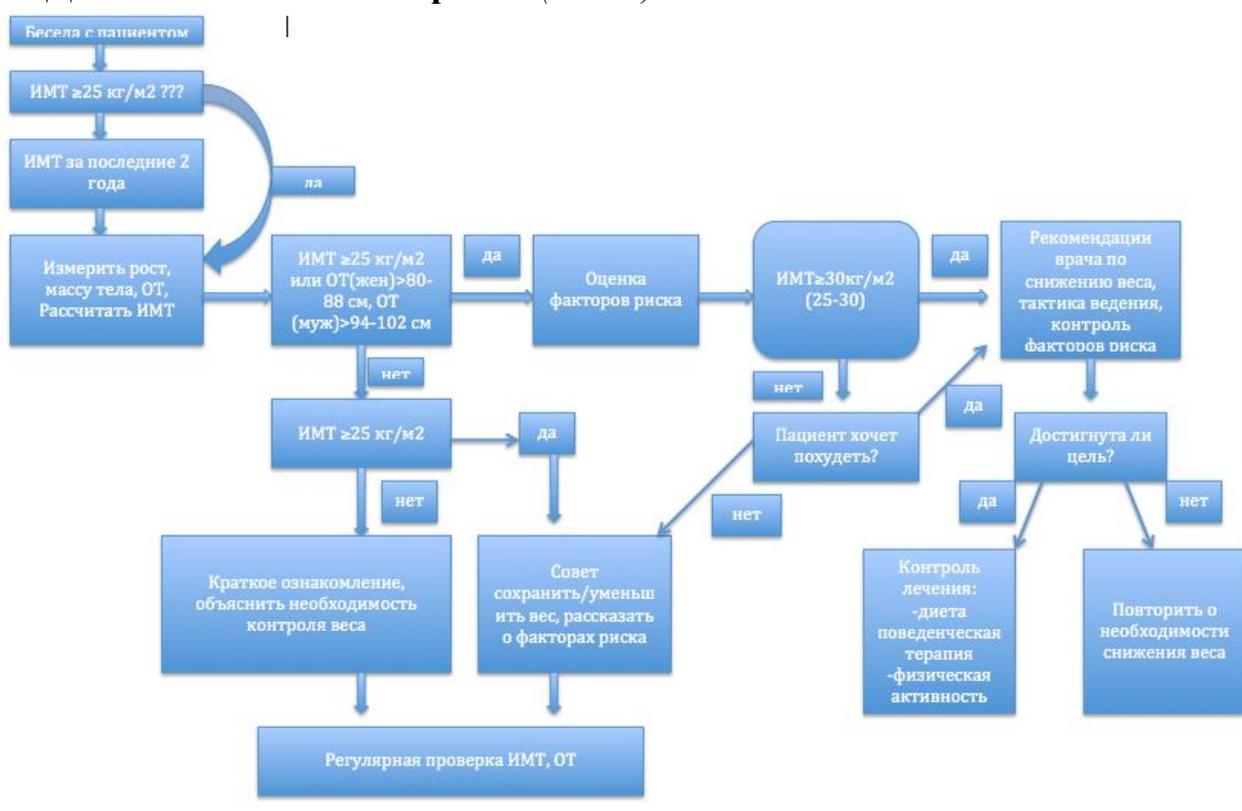
- ЭКГ (исключить ишемические изменения, нарушения ритма, ЭКГ признаки перенесенного инфаркта миокарда);
- **Допплер - эхокардиография** с исследованием характеристик трансмитрального потока крови и оценкой локальной кинетики миокарда;
- **Холтеровское мониторирование ЭКГ** (выявление клинически значимых нарушений ритма и проводимости, в том числе диагностически значимых пауз);
- При подозрении на ИБС – **стресс-тест**, при физической невозможности выполнения;
- пациентом нагрузочной пробы показана фармакологическая **стресс-эхокардиография**;
- **МРТ головного мозга (турецкое седло)** – при подозрении на патологию гипоталамо-гипофизарной системы;
- **ЭГДС:** по показаниям;
- **УЗИ органов брюшной полости:** по показаниям;
- **УЗИ щитовидной железы:** по показаниям.

Показания для консультаций специалистов:

специалист	цель
терапевта/кардиолог	уточнение общесоматического состояния, наличие кардиоваскулярных событий
эндокринолог	исключение ожирения, связанного с эндокринными заболеваниями;
невропатолог/нейрохирург	для пациентов, имеющих в анамнезе перенесенные черепно-мозговые травмы, нейроэндокринные заболевания
офтальмолог	пациентам с артериальной гипертензией, наличием опухолей мозга, последствиями черепно-мозговых травм
хирург	для решения вопроса о проведении хирургического лечения ожирения (в республиканских организациях здравоохранения при морбидной форме)
гинеколог	при нарушении фертильности, наличии признаков синдрома поликистозных яичников

психотерапевта	пациентам с нарушениями пищевого поведения (приступы компульсивного приема пищи в отдельные отрезки времени, отсутствие чувства насыщаемости, приемы больших количеств пищи без чувства голода, в состоянии эмоционального дискомфорта, нарушение сна с ночными приемами пищи в сочетании с утренней анорексией);
генетик	при наличии признаков генетических синдромов
ревматолог	При наличии сопутствующей патологии суставов, в частности остеоартроз

2.1 Диагностический алгоритм: (схема)



2.2 Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований:

Для дифференциальной диагностики первичного и вторичного ожирения проводят гормональные исследования при наличии жалоб и клинических проявлений различных эндокринопатий.

Жалобы	Осмотр	Эндокринопатии	Методы диагностики
Общая слабость, вялость, сонливость, зябкость, отеки, снижение аппетита, запоры, нарушение половой функции,	Гиперстеническое телосложение, одутловатость лица, отечный язык с отпечатками зубов, глухие тоны сердца	Первичный гипотиреоз	ТТГ, свТ4, УЗИ ЩЖ

брадикардия			
Перераспределение ПЖК (большой живот, худые руки ноги), покраснение лица, багровые стрии, повышение АД, головные боли, подавленное настроение	Андройдное распределение жира, матронизм, гиперпигментация естественных складок кожи, бордовые стрии, гнойничковые поражения кожи, стойкое повышение АД, нарушения углеводного обмена	Синдром гиперкортицизма	АКТГ, кортизол в крови, экскреция кортизола в суточной моче, малая/ большая проба с дексаметазоном, УЗИ (КТ/МРТ) надпочечников, МРТ или КТ гипофиза
Нарушения менструального цикла, аменорея, выделения из сосков у женщин, снижение потенции, либидо, бесплодие, гинекомастия	Галакторея	Синдром гиперпролактинемии	Пролактин, КТ/МРТ с контрастированием гипофиза, УЗИ яичников матки у женщин, предстательной железы у мужчин
Снижение потенции, либидо, бесплодие, увеличение грудных желез, снижение мышечной массы у мужчин	Евнухоидный тип телосложения, снижение тургора кожи, дряблость мышц, гинекомастия, недоразвитие наружных половых органов	Синдром гипогонадизма (первичный/вторичный)	Тестостерон, ЛГ, ФСГ, эстрадиол, ГСПП, УЗИ грудных желез, рентгенография черепа (боковая проекция), консультация андролога
Нарушения менструального цикла, аменорея, избыточный рост волос на теле у женщин	Андройдный тип телосложения, гирсутизм, вирилизация	Синдром гиперандрогении	ЛГ, ФСГ, ГСПП, тестостерон, 17-ОП, УЗИ малого таза, надпочечников, консультация гинеколога

Осложнениями/заболеваниями, ассоциированными с ожирением, и его негативными последствиями являются:

- СД 2 типа;
- ИБС;
- недостаточность кровообращения;
- артериальная гипертензия;
- синдром обструктивного апноэ;
- остеоартрозы;
- злокачественные опухоли отдельных локализаций;
- некоторые репродуктивные нарушения;
- желчнокаменная болезнь;
- неалкогольный стеатогепатит;
- психологическая дезадаптация;
- социальная дезадаптация.

3. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ [1,2]: на амбулаторном уровне проходят лечение пациенты без признаков осложнений и заболеваний, ассоциированных с ожирением.

Цели терапии пациентов с ожирением состоят не только в снижении массы тела, но и в уменьшении рисков для здоровья и его улучшении.

3.1 Немедикаментозное лечение:

Весь период лечения делят на 2 этапа: снижения (3-6 мес) и стабилизации (6-12 мес) массы тела. Совместная работа врача и пациента – залог успеха. На данном этапе необходимо выработать стратегию лечения: некоторые пациенты отказываются от снижения массы тела, для них методом выбора является предупреждение дальнейшего набора веса. Основными компонентами лечения являются: диета, физические нагрузки и поведенческая терапия.

1) Решение вопроса: в каком лечении нуждается пациент?

а) диетические рекомендации, физическая активность, поведенческая терапия^[3] [В]

б) диета + медикаментозное лечение

в) диета + хирургическое лечение

2) Выяснить насколько мотивирован пациент? Какой результат он хочет получить? Какие усилия готов приложить?

3) Подбор оптимальной диеты. Рекомендуемая ВОЗ система питания предполагает снижение общей калорийности и ограничение жира до 25-30% общей калорийности рациона. Изменения в питании вводят постепенно, учитывая пищевые привычки пациента (национальные особенности), рассчитывают суточную потребность в энергии (600 ккал дефицит/сут: 1000 – 1200ккал для женщин, 1000-1500 ккал для мужчин). При ощущении голода возможно + 100 ккал. [А]

4) Совместный (врач + пациент) выбор режима аэробных физических нагрузок (вид, частота, интенсивность – подбираются индивидуально. Рекомендуемая норма 225-300 мин/неделю, что соответствует 45-60 мин 5 р/неделю). [В]

Изменения в питании (А)	Физическая активность (А/В)	Психологическая поддержка (В)
<p>рассчитывают суточную потребность в энергии (снижение суточной калорийности на 600 ккал приводит к снижению веса на 0,5 кг/неделю) пример: 1000 – 1200 ккал для женщин, 1000-1500 ккал для мужчин). При ощущении голода возможно + 100 ккал Энергетическая ценность низкокалорийных диет (НКД) составляет 800–</p>	<p>повышение ежедневной активности (прогулки и езда на велосипеде вместо использования машины, подъем по лестнице вместо использования лифта и т. п.). Пациентам следует рекомендовать и помогать повышать ежедневную физическую активность. В соответствии с</p>	<p>Когнитивно-поведенческая терапия (КПТ) включает техники, цель которых помочь пациенту модифицировать его/ее глубинное понимание мыслей и верований, касающихся регуляции массы тела, ожирения и его последствий; эти техники также направлены на поведение, которое способствует успешному похудению и поддержанию</p>

<p>1200 ккал в день . Диеты, обеспечивающие 1200 ккал и более в день, классифицируют как гипокалорические сбалансированные диеты или сбалансированные дефицитные диеты</p> <p>Применение диет, обеспечивающих менее 1200 ккал энергии в день (5000 кДж), могут приводить к дефициту микронутриентов, что может оказывать неблагоприятное влияние на пищевой статус и на исходы лечения.</p>	<p>современными рекомендациями люди всех возрастов должны большую часть дней недели или все дни хотя бы 30–60 минут выполнять физические нагрузки средней интенсивности (например, активная ходьба) или 150 мин в неделю (5 дней по 30 минут)</p>	<p>достигнутого результата. КПП включает несколько компонентов, таких как самомониторинг (запись употребляемых продуктов), техника контроля самого процесса приема пищи, контроль стимулов, когнитивные и релаксационные техники</p>
---	---	--

3.2 Медикаментозное лечение: при ИМТ ≥ 30 кг/м² и отсутствии сопутствующих заболеваний, а также при ИМТ ≥ 28 кг/м² и наличии ассоциированных с ожирением заболеваний, при неэффективности диеты, физических нагрузок и поведенческой терапии рекомендуется дополнительно медикаментозная терапия.

Лекарственные Препараты/код АТХ	Механизм действия/дозировка	комментарии	Уровень доказательности
Орлистат A08AB01	Ингибирование липазы в желудочно- кишечном тракте 120 мг 3 р × в день	Побочные эффекты со временем уменьшаются; лучше действует при сохранении жиров в диете, но это вызывает усиление побочных эффектов; снижает ЛПНП; беременность - категория В	В
Лираглутид АТХ A10BX07	Агонист рецепторов ГПП1 , 3,0 мг **	Лираглутид уменьшает массу тела у человека преимущественно посредством уменьшения массы жировой ткани. Уменьшение массы тела происходит за счет уменьшения потребления пищи.	В

		Лираглутид не увеличивает 24-часовой расход энергии.	
*Фентермин A08AA01	Симпатомиметический	Недостаточные данные РКИ; повышенный риск легочной гипертензии вероятно не имеет значения; беременность – категория С; доступен как дженерик; требует контроля за артериальным давлением	С

*- нет в списке КНФ, применение после регистрации на территории РК

** применение после регистрации на территории РК

Оценка эффективности терапии на протяжении 6 мес – 1 года. На данном этапе необходим контроль дневника питания, коррекция и постоянный мониторинг психологического состояния пациента. Если за этот период не достигнуты целевые значения массы тела (7% снижения от исходной МТ), вернуться к 1 пункту, пересмотреть тактику лечения, продолжить контроль каждые 3-6 мес. При использовании медикаментозной терапии – оценка эффективности, наличие побочных эффектов, а также рассмотрение вопроса об отмене терапии. При достижении целевого уровня массы тела – повторная оценка факторов риска развития сопутствующих заболеваний. Мониторинг пациентов длительное время.

3.3 Перечень дополнительных лекарственных средств

Лекарственные Препараты/код АТХ	Механизм действия/дозировка	комментарии	Уровень доказательности
Венлафаксин N06AX16	Антидепрессант. Ингибитор обратного захвата серотонина и норадреналина. 75/150 мг	при ночном прием пищи	В
Флуоксетин N06AB03	антидепрессант, один из основных представителей группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина. Антидепрессивное действие сочетается у него со стимулирующим.	для пациентов с ожирением, апноэ во сне, ночными приемами пищи и булимией	В

	Улучшает настроение, снижает напряжённость, тревожность и чувство страха, устраняет дисфорию. Не вызывает ортостатической гипотензии, седативного эффекта, не кардиотоксичен Капсула 20 мг		
Метформин А10ВА02	таблетированное сахароснижающее лекарственное средство класса бигуанидов. 500/100 мг	для пациентов с ожирением и диабетом, женщин с ожирением и поликистозом яичников, а также для пациентов с ожирением, получающим антипсихотические средства, приводящие к инсулинрезистентности	В

3.4 Хирургическое вмешательство:

Цели хирургического лечения морбидного ожирения:

- посредством значительного снижения массы тела воздействовать на течение связанных с ожирением заболеваний;
- улучшить качество жизни больных.

Хирургическое лечение может проводиться при МО и неэффективности ранее проводимых консервативных мероприятий у лиц в возрасте 18–60 лет [10,11]:

- ИМТ > 40 кг/м² (независимо от наличия сопутствующих заболеваний); (D)
- ИМТ > 35 кг/м² и наличии тяжелых заболеваний, на течение которых можно воздействовать путем снижения массы тела. (D)

Противопоказаниями к хирургическому лечению ожирения являются [10,11] (D):

- обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки;
- беременность;
- онкологические заболевания;
- психические расстройства: тяжелые депрессии, психозы (в том числе хронические), злоупотребление психоактивными веществами (алкоголем, наркотическими и иными психотропными), некоторые виды расстройств личности (психопатий), нервная булимия;
- необратимые изменения со стороны жизненно важных органов (ХСН III-IV функциональных классов, печеночная, почечная недостаточность и др.).

Хирургическое вмешательство проводится согласно Клиническому протоколу диагностики и лечения «Морбидное ожирение. Метаболический синдром МЗ РК».

После оперативного лечения пациенты нуждаются в заместительной терапии препаратами железа, кальция, показан прием поливитаминов. Корректирующие операции – абдоминопластика, липосакция – возможны лишь после стабилизации массы тела.

3.5 Дальнейшее ведение:

- контроль общего холестерина, ЛВП, ЛНП, триглицеридов, глюкозы, АЛТ, АСТ, мочевой кислоты 1 раз в 6 мес.

6. Индикаторы эффективности лечения:

- снижение и стабилизация массы тела;

4. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ТИПА ГОСПИТАЛИЗАЦИИ [15-18]:

4.1 Показания для плановой госпитализации:

- пациенты с ИМТ 30-35 кг/м² с сопутствующим СД 2 типа, которым будет выполнено гастрощунтирование (УД 2b) [15,16];
- пациенты с ИМТ = 35-39 кг/м² при наличии сопутствующей патологии: сахарный диабет 2 типа, артериальная гипертензия, гиперлипидемия, обструктивное апноэ сна, гиповентиляционный синдром (пиквиканский синдром), неалкогольная жировая болезнь печени или неалкогольный стеатогепатит, ГЭРБ, астма, заболевания вен, тяжелая степень недержания мочи, артрозы, артриты (УД 1a) [17,18];
- пациенты с ИМТ \geq 40 кг/м².

4.2 Показания для экстренной госпитализации: нет.

5. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ: нет.

6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

6.1 Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных:

1) Даньярова Лаура Бахытжановна – кандидат медицинских наук, эндокринолог, руководитель отдела эндокринологии РГП на ПХВ «Научно-исследовательского института кардиологии и внутренних болезней».

2) Раисова Айгуль Муратовна – кандидат медицинских наук, заведующая терапевтическим отделением РГП на ПХВ «Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней».

3) Смагулова Газиза Ажмагиевна – кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней и клинической фармакологии РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени М. Оспанова».

6.2 Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.

6.3 Рецензенты: Нурбекова Акмарал Асылевна – доктор медицинских наук, профессор кафедры внутренних болезней №2 РГП на ПХВ «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова».

6.4 Указание условий пересмотра протокола: пересмотр протокола через 5 лет после его опубликования и с даты его вступления в действие или при наличии новых методов с уровнем доказательности.

6.5 Список использованной литературы:

- 1) European Guidelines for Obesity Management in Adults *Obes Facts* 2015;8:402–424;
- 2) WGO Global Guideline Obesity;
- 3) Shaper A., Wannamethee S., Walker M. Body weight: implications for the prevention of coronary heart disease, stroke, and diabetes mellitus in a cohort study of middle aged men // *British Medical Journal*. – 2005. – № 314. – P. 1311-17.
- 4) Gastrointestinal surgery for severe obesity // *NIH Consensus Statement Online*. – 1991. – № 9(1). – P. 1-20.
- 5) Clinical Guidelines on the identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. National Heart, Lung and Blood Institute. NIH.
- 6) Leslie W.S., Hankey C.R., Lean M.E. Weight gain as an adverse effect of some commonly prescribed drugs: a systematic review // *Q. J. Med.* — 2007; 100: 395-404.
- 7) Malone M. Medications associated with weight gain // *Ann. Pharmacoth.* — 2005; 39: 2046-55.
- 8) Slentz C.A., Duscha B.D., Johnson J.L., Ketchum K., Aiken L.B., Samsa G.P., Houmard J.A., Bales C.W., Kraus W.E. Effects of the amount of exercise on body weight, body composition, and measures of central obesity: STRRIDE — a randomized controlled study // *Arch. Intern. Med.* — 2004; 164: 31-9.
- 9) American Diabetes Association, American Psychiatric Association, American Association of Clinical Endocrinologist and North American Association for the Study of Obesity: Consensus Development Conference on Antipsychotic Drugs and Obesity and Diabetes Consensus Statement // *Diabetes Care*. — 2004; 27: 596-601.
- 10) Interdisciplinary European guidelines for surgery for severe (morbid) obesity // *Obes Surg*. – 2007. – № 17. – P. 260–70.
- 11) American association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic and Bariatric Surgery Medical Guidelines for Clinical Practice for the perioperative nutritional, metabolic and non-surgical support of the bariatric surgery patient // *Surg Obes Relat Dis*. – 2008. – № 4(5 Suppl). – P. S109–84.