

ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Плотникова Мария Ивановна
Заведующая педиатрическим отделением ПП №4
ГУЗ «ДКМЦ г. Читы»

«БОЛЕЗНЬ ЦИВИЛИЗАЦИИ»

ВОЗ рассматривает ожирение как неинфекционную эпидемию, охватившую миллионы людей и являющуюся социально значимым заболеванием

ОЖИРЕНИЕ

многофакторное заболевание, связанное с избыточным отложением жировой ткани, сопровождающееся многочисленными метаболическими и нейрогуморальными нарушениями, изменениями функции органов и систем



- При ожирении происходит увеличение массы тела на 10% и более от максимальной по росту, возрасту и полу за счет жировой ткани.
- Жировая ткань рассматривается как эндокринный орган, который секретирует такие адипокины, как лептин, резистин, адипонектин. Основной эффект лептина — регуляция потребления пищи, при нарастании массы тела происходит повышение его секреции.

Масса человека



Ожирение в России

- Россия входит в первую пятерку стран мира, лидирующих по распространенности этой патологии и ее динамика не внушает оптимизма

*по данным скрининговых исследований в России

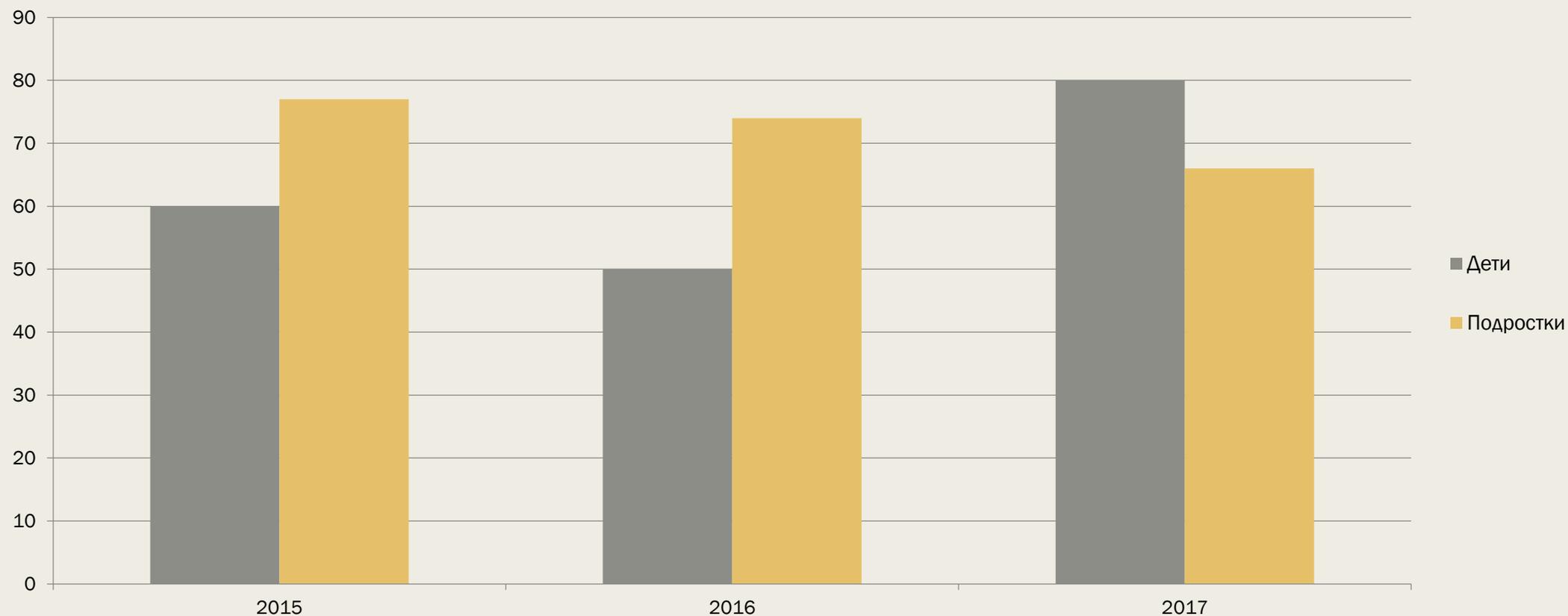
Дети в городах



Дети в сельской местности



Динамика распространенности ожирения среди детского населения на территории обслуживания одного из подразделений Детского клинического медицинского центра города Читы (подразделение №4) по годам (2015, 2016, 2017 гг)



Соотношение детей страдающих ожирением к общему количеству детского населения педиатрического подразделения №4 по годам (2015, 2016, 2017г.)



ПРОБЛЕМА

Ожирение у детей и подростков является актуальной социальной и медицинской проблемой в экономически развитых странах(частота 20-25% населения, а в некоторых странах до 30%, особенно в возрасте 12-14 лет)

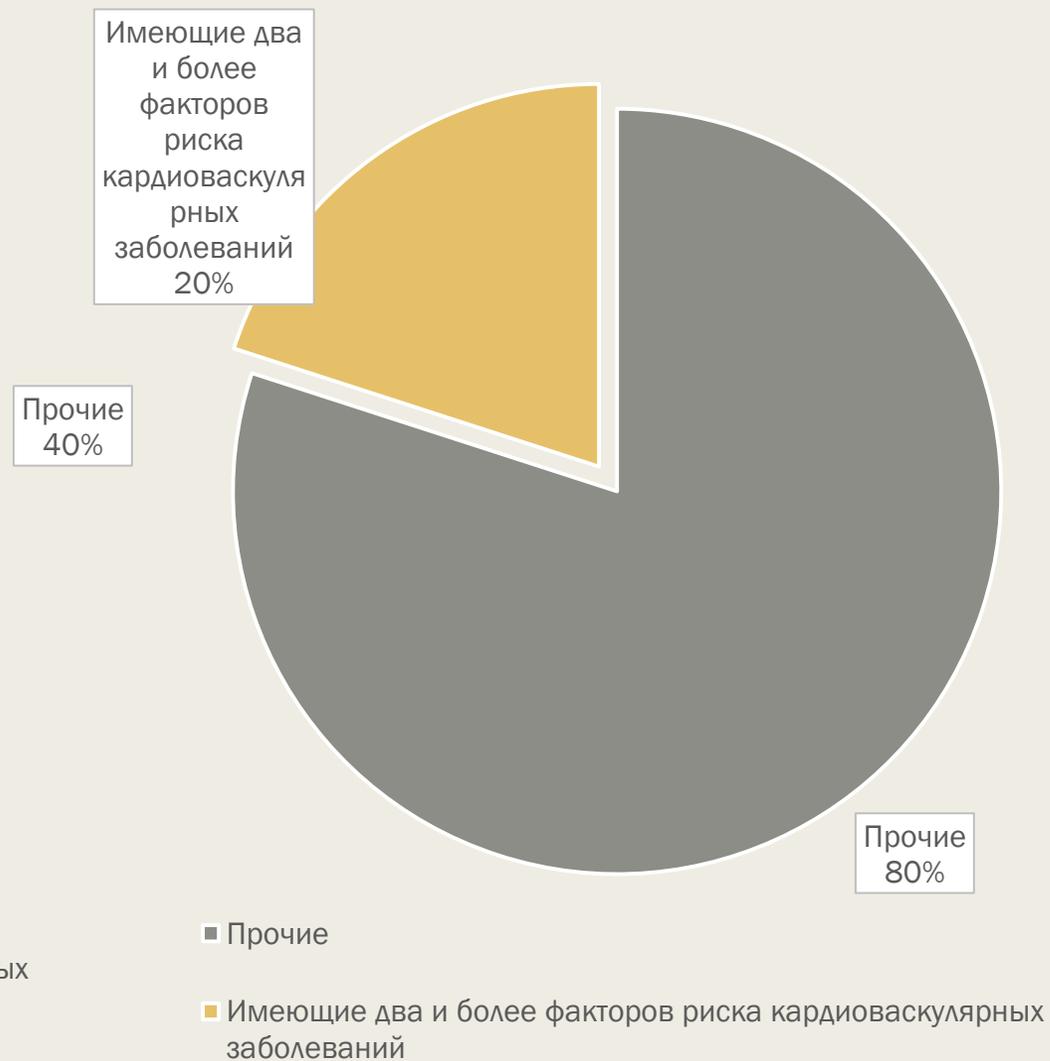
В большинстве случаев детское и подростковое ожирение сохраняется и прогрессирует во взрослом состоянии



Дети, страдающие ожирением



Подростки, страдающие ожирением



Особую обеспокоенность увеличение распространенности ожирения среди детей и подростков вызывает в связи с угрозой инвалидизации пациентов молодого возраста и снижения общей продолжительности жизни из-за частого развития осложнений таких, как:

- сахарный диабет 2-го типа
- артериальная гипертензия
- дислипидемия
- атеросклероз и др.,

последствиями которых являются сердечно-сосудистые катастрофы, такие как инсульты и инфаркты.

ЭТИОЛОГИЯ



Внутренние факторы:

- **Осложнённое течение беременности и родов**

(хроническая или острая внутриутробная гипоксия плода, родовые травмы, кесарево сечение, возраст родителей старше 30 лет, наличие у них профессиональных вредностей, избыточную массу тела у матери до и во время беременности, питания матери во время беременности и продолжительности грудного вскармливания.)

- **Масса тела при рождении** (низкая или высокая)

- **Вторично при заболеваниях** щитовидной железы, поражениях мозга, при некоторых наследственных заболеваниях (глюкогеноз 1 типа (болезнь Гирке), синдром Прадера-Вилли, синдром Берьесона-Форсмана-Лемана и др.)

- **Наследственные факторы** (в последние годы насчитывают 430 генов , маркеров, связанных с ожирением)

Внешние факторы:

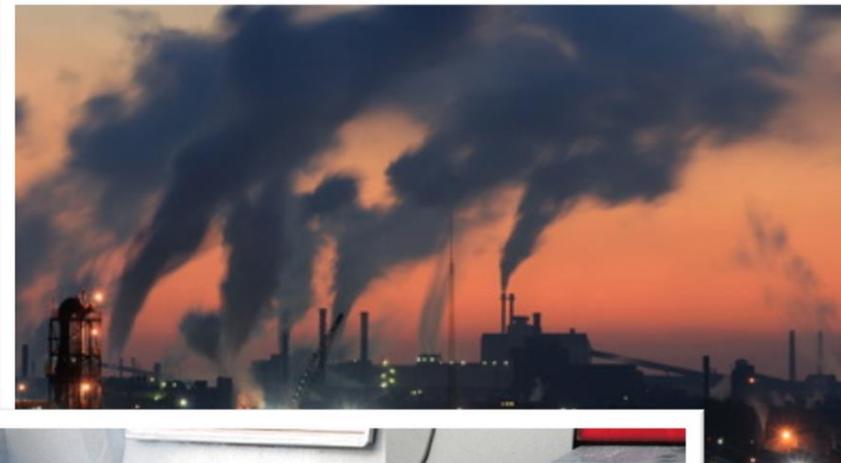
- **Нарушение пищевого поведения (пищевая адикция)**
- **Гиподинамия**
- **Перенесённые инфекционные заболевания** (при изучении структуры общей заболеваемости детей, страдающих ожирением, выяснено, что многие из них относятся к группе часто и длительно болеющих детей)
- **Травмы центральной нервной системы, нейроинфекции**
- **Техногенные микроэлементозы (Экологический дисбаланс)**

Техногенные микроэлементозы

дисбаланс некоторых химических элементов (селен, медь, хром, марганец) приводит к развитию ожирения и т.к. вышеуказанные микроэлементы входят в состав ферментов, участвующих в гормонопозе, свободнорадикальном окислении, утилизации жиров, гипогликемических эффектах инсулина и др.



Недостаток упомянутых микроэлементов может быть связан как с их дефицитом в рационе питания, так и с повышением химическим элементов-антагонистов в пищевых продуктах. Например: негативное влияние свинца, мышьяка «экзотоксины современности» на обменные процессы, также и на становление репродуктивной функции у мальчиков подростков связано с тем, что эти микроэлементы являются антагонистами таких микроэлементов как селен, цинк, хром, марганец и , таким образом при достаточном содержании последних в пищевом рационе, при воздействии «экзотоксинов современности» их положительный эффект в организме будет нейтрализован. Поэтому ожирение зачастую сопровождается снижением секреции половых гормонов, приводящим к функциональной задержки полового развития..



КЛАССИФИКАЦИЯ



Классификация ожирения, предложенная В.А.Петерковой и О.В.Васюковой

По этиологии

- простое (конституционально-экзокринное, идиопатическое)
- гипоталамическое
- ожирение при нейроэндокринных заболеваниях
- ожирение ятрогенное
- моногенное ожирение
- синдромальное ожирение

По наличию осложнений и коморбидных состояний

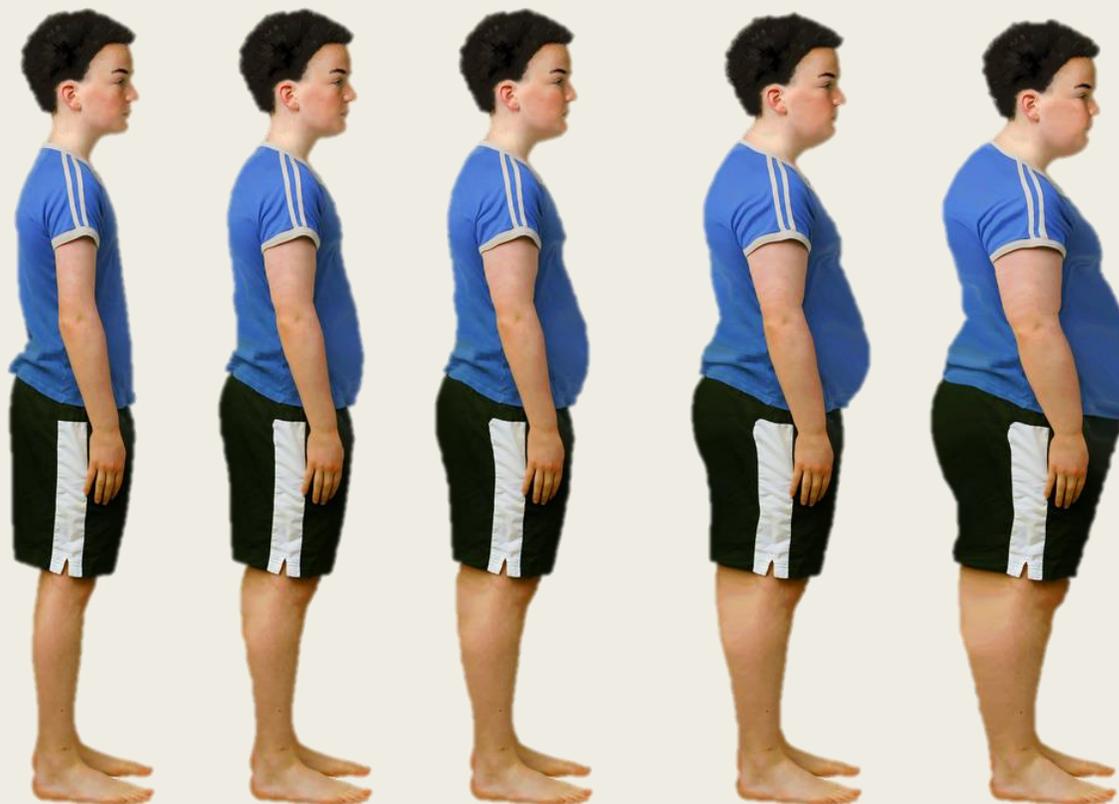
- нарушение углеводного обмена
- неалкогольная жировая болезнь печени
- дислипидемия
- артериальная гипертензия
- сахарный диабет 2 типа
- задержка полового развития
- ускоренное половое развитие
- гинекомастия
- синдром гиперандрогении
- синдром апное
- нарушение опорно-двигательной системы
- желчно-каменная болезнь

По степени ожирения

- SDS ИМТ 2,0-2,5- 1 степень
- SDS ИМТ 2,6-3,0- 2 степень
- SDS ИМТ 3,1-3,9- 3 степень
- SDS ИМТ 4,0 и более- морбидное

Избыток массы тела

- на 10-25% соответствует ожирению 1 степени ожирения,
- на 26-49%-2степени
- на 50-99%- 3 степени
- на 100% и более- 4 степени

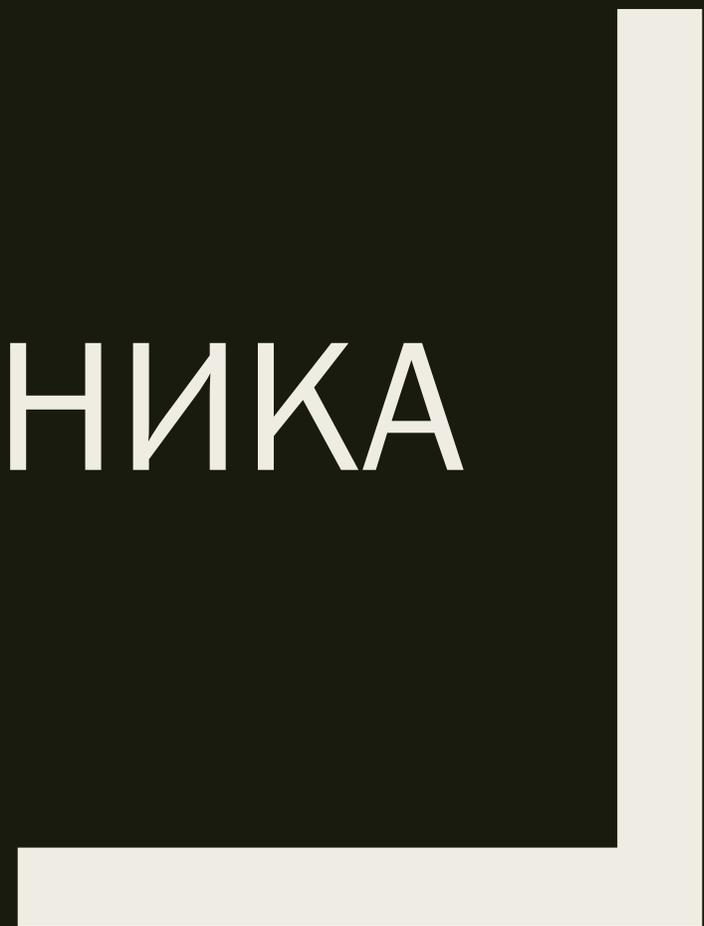


Французская классификация:

- 1 степень- вызывает зависть
- 2 степень- удивление
- 3 степень- смех
- 4 степень- сожаление



КЛИНИКА



1) Жалоб, как правило, нет.

2) При прогрессировании ожирения дети могут предъявлять жалобы на быструю утомляемость, головную боль, одышку, потливость, раздражительность, жажду, тучность, нарушение сна, боль в области сердца, неутолимый голод.



Объективно:

- Очевидное увеличение массы тела,
- увеличение ИМТ,
- артериальная гипертензия (встречается у 40% подростков),
- у юношей встречается гинекомастия,
- нарушение углеводного и жирового обмена в виде повышения глюкозы, холестерина, триглицеридов, липопротеидов.



- Дети подростки в возрасте 11-13 лет резко прибавляют в весе.
- Выглядят старше своих лет (бурное формирование вторичных половых признаков, склонность к высокорослости). Костный возраст опережает на 1-5 лет.
- Кожа мраморно-цианотичная (особенно на бедрах и ягодицах), полосы растяжения (стрии)-розовые, яркие, затем бледнеют.



КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Больной Т (13 лет) в 2017г. был активно выявлен при прохождении профилактического медицинского осмотра в Центре здоровья для детей реабилитационного подразделения ГУЗ «ДКМЦ г.Читы»

Из карты здорового образа жизни ребенка: показатели состояния здоровья

- -рост 167,8см (VI коридор)
- -вес 92,1 кг (VIII коридор)
- -ЧСС 100/ мин.
- -ЧДД 19/ мин.
- -Артериальное давление 106/ 65 мм.рт.ст.
- -Биоимпедансометрия (процентное соотношение воды, мышечной ткани и жировой ткани)- увеличение жировой массы и увеличение жидкости
- -ЭКГ: признаки умеренной тахикардии
- -экспресс-анализ глюкозы- 6,4
- -пульсоксиметрия- 98/ 84
- -анализ окиси углерода выдыхаемого воздуха 0,64/4
- -осмотр стоматолога- DS: Флюароз

Из карты здорового образа жизни ребенка: факторы риска развития социально-значимых заболеваний

- наследственность
- курение
- избыточный вес
- нерациональное питание

Из карты здорового образа жизни ребенка: заключение педиатра

- макросомия
- дисгармоничное развитие
- ИМТ 37,
- нарушение углеводного обмена
- тахикардия
- задержка общей и внеклеточной жидкости
- внеклеточной жидкости.

Ребенок был срочно направлен к педиатру по месту жительства

Осмотр участкового педиатра:

- Жалобы больного- сухость во рту, жажда (употреблял большое количество воды- до 2-3 литров в сутки), снижение аппетита.
- Объективный статус- состояние средней степени тяжести за счет интоксикации, мальчик выглядел вялым, адинамичным, на вопросы отвечал с трудом. Ребенок был повышенного питания. Кожные покровы чистые, сухие, стрии в области живота, передней поверхности бедер. Признаки гинекомастии. Подкожно-жировой слой увеличен, больше по передней поверхности живота, толщина ПЖК до 7см, распределен неравномерно. Периферические лимфоузлы не увеличены, не пальпируются. Слизистые чистые, сухие, бледно-розового цвета. Дыхание везикулярное, ЧДД 20/мин.хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 100/мин. Живот мягкий безболезненный, печень, селезенка не увеличены. Стул, мочеиспускание физиологические.
- На основании клиники, предоставленных результатов обследования выставлен DS: Сахарный диабет I типа? Ожирение 2 степени
- Ребенок был срочно госпитализирован в отделение кардиоэндокринологии КДКБ

В отделении эндокринологии проведено обследование:

- Общий анализ крови: Hb 136 г/л, Lc 5,5; Tб 322, СОЭ 19мм/ч
- Общий анализ мочи: удельный вес 1030, белка нет, Lc нет.
- Кал на яйца глистов отрицательный, соскоб на энтеробиоз отрицательный, кишечная группа отрицательная.
- Биохимия крови: сахар 5,5 ммоль/л, АЛТ 24 ед, АСТ 22 ед, СРБ отрицательный, холестерин 5,1 ммоль/л.
- Гликированный гемоглобин 5,1%
- Гликемический профиль: сахар крови натощак 6,0 мм/л, после еды 5,6 мм/л.
- ЭКГ- синусовая тахикардия
- ЭхоКГ: ложные хорды в левом желудочке.
- УЗИ абдоминальное без патологии
- УЗИ щитовидной железы без патологии
- Окулист- без патологии

Проведено лечение:

- Режим №3.
- Диета №15.
- Мильгамма 2,0 в/м через день.
- Курантил 0,025 по 1т x 3р/д.
- Физиолечение.

Выписан в удовлетворительном состоянии с DS:

- Экзогенно- конституциональное ожирение 2 степени.
- Вторичный диэнцефальный синдром.
- Гипертензионный синдром.

Рекомендовано:

- диета с ограничением легкоусвояемых продуктов
- активный двигательный режим
- консультации невролога и эндокринолога 2р/год.

- В настоящее время мальчику 14 лет. Наблюдается у эндокринолога по месту жительства с DS: Экзогенно- конституциональное ожирение 2 степени. Динамика состояния стабильная- произошло незначительное, но стойкое снижение массы тела до 86,2 кг, снижение ИМТ до 28,3.
- Получает реабилитацию в условиях реабилитационного подразделения у ортопеда по поводу осложнений основного заболевания: Нарушение осанки. Плоскостопие. Болезнь Осуда- Шлеттера.

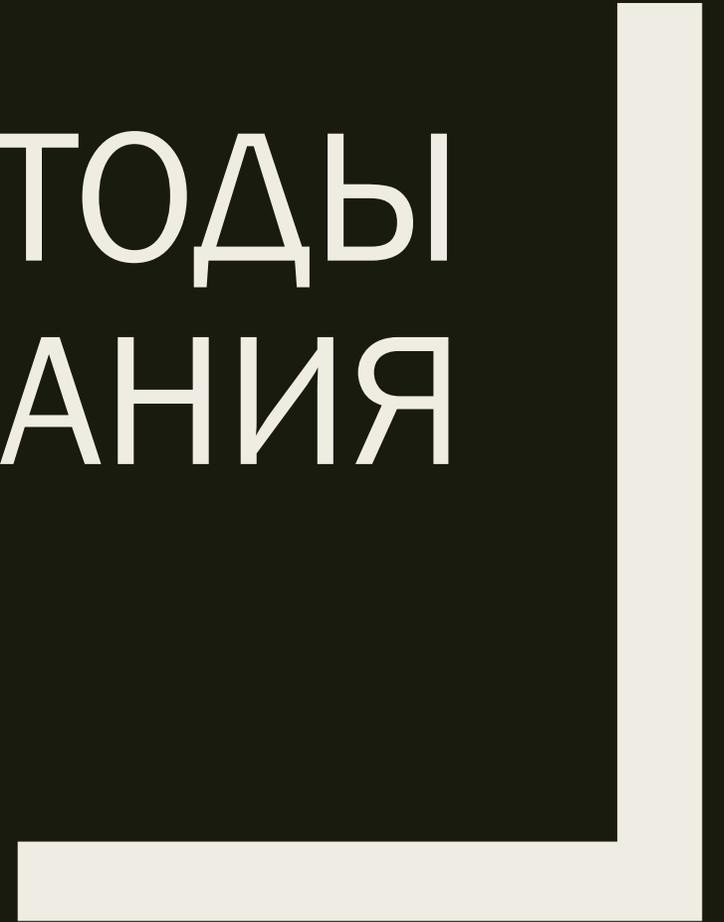
ОСЛОЖНЕНИЯ



«Спутники заболевания»

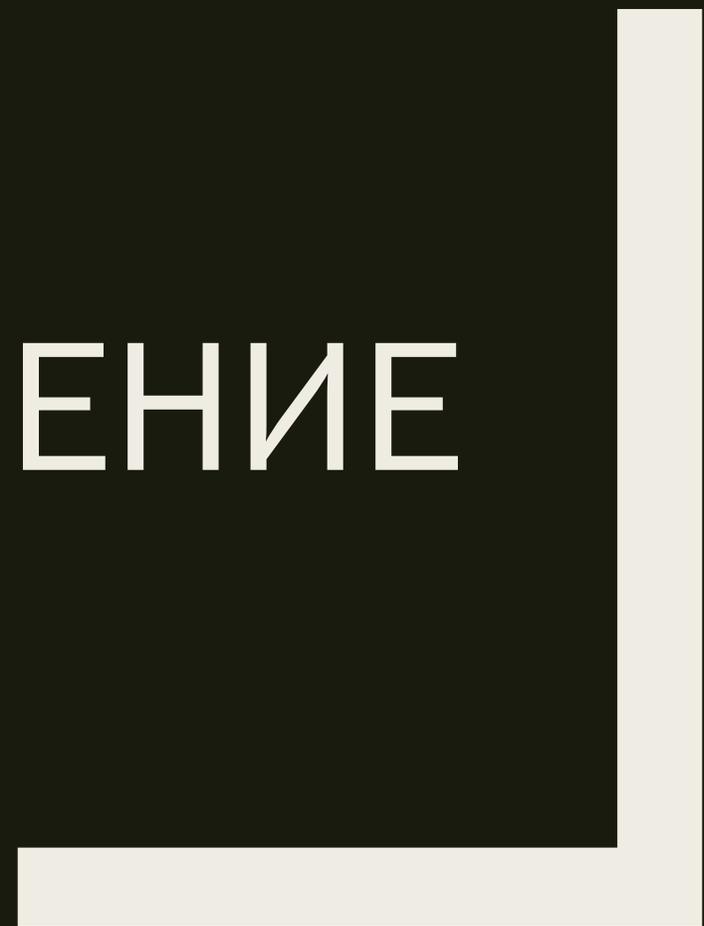
- Нарушение углеводного обмена,
- Жировой гепатоз
- Вторичный гипоталамический синдром
- Артериальная гипертензия
- Задержка или ускорение полового созревания.
- Нарушения опорно-двигательного аппарата- плоскостопие, спондилолистез, дегенеративно-дистрофические изменения связочного аппарата, болезнь Блаунта).
- Со стороны кожи: стрии, гиперпигментация, фолликулит.
- Тяжелые формы ожирения вызывают у больных тяжелые психические нарушения.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ



- Тщательный анализ анамнестических данных: рост, вес при рождении, начальные проявления ожирения. Отягощенность ближайших родственников по ожирению.
- Анализ антропометрических данных- измерение массы тела, роста, с последующим расчетом ИМТ, окружность талии, бедер,распределение подкожно- жирового слоя, кожные изменения.
- Оценка полового развития по шкале Таннера
- Общеклинический анализ и биохимические исследования крови: липидный спектр, уровень глюкозы и общей щелочной фосфатазы, общий холестерин, ферменты (АЛТ, АСТ).
- Гормональные исследования: определение уровней в сыворотке крови тестостерона, лептина, инсулина, кортизола, С-пептида,тироксина методом ИФА.
- Гликемия натощак, глюкозотолерантный тест.
- УЗИ печени, поджелудочной железы, почек и надпочечников.
- Для оценки жировой массы используется биоимпедансометрия.
- Молекулярно-генетические исследования.
- Консультации специалистов: диетолог, врач ЛФК, эндокринолог, генетик.
- Компьютерная томография или/и магнитноядерная томография центральных отделов головного мозга (при подозрении на опухоль головного мозга).

ЛЕЧЕНИЕ



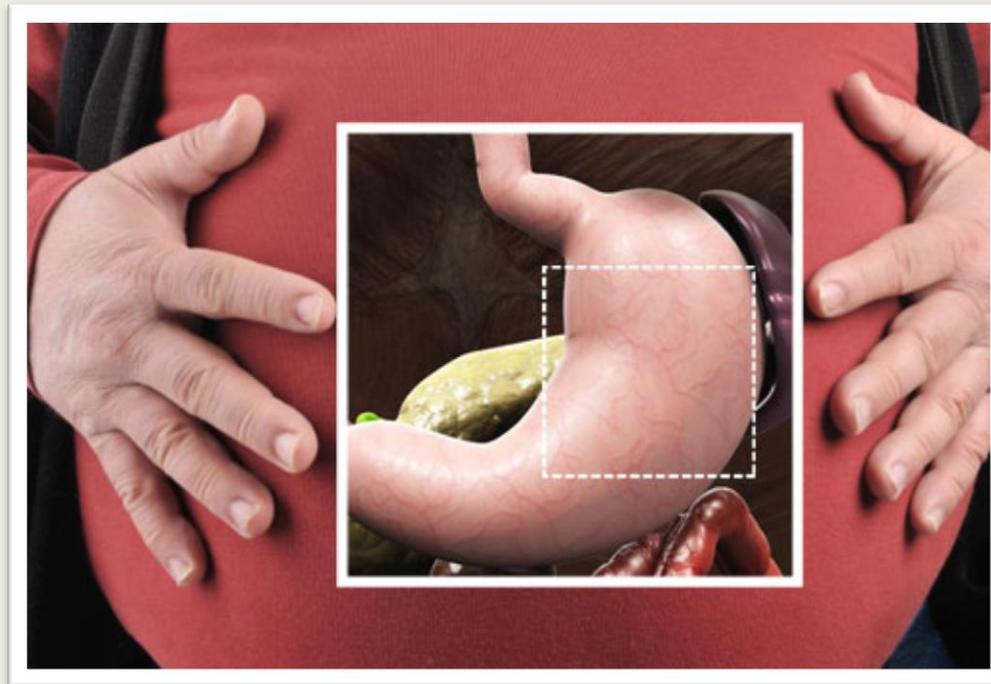
- Обучение пациента- залог успешной терапии.
- Диета с ограничением калорийности пищи. Суточная калорийность рациона составляет для ребенка школьного возраста 1400-1500 ккал. Число кормлений не должно быть меньше 4-5 раз в день.
- Двигательный режим. Дозированные физические нагрузки.
- ЛФК с элементами дыхательной гимнастики, позволяющей ускорить темпы снижения массы тела, водные процедуры.
- Санация очагов хронической инфекции.
- Больным с вторичным ожирением проводят лечение основного заболевания.
- «Школы коррекции и профилактики ожирения у детей»,

Медикаментозная терапия

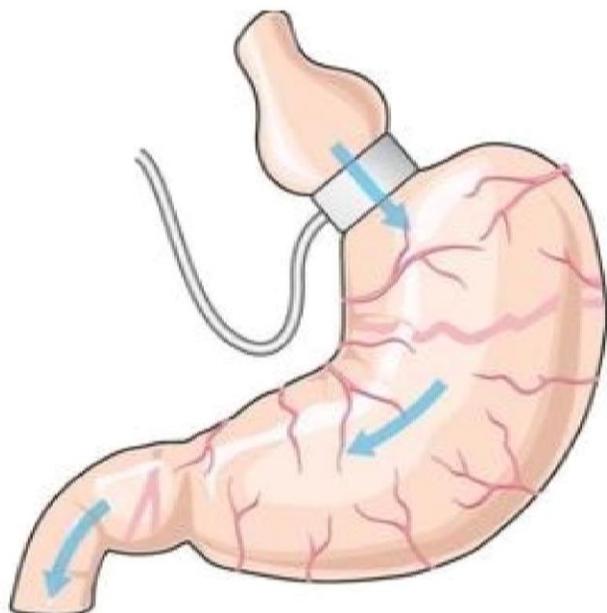
- для лучшей адаптации к гипокалорийной диете детям старшего возраста разрешено использование препарата метилцеллюлозы- Диетрин по 1 капсуле до завтрака в течение 2-3 месяцев. Анорексигенные препараты разрешены для назначения подросткам старше 14 лет.
- Для похудения у подростков старше 12 лет используется препарат « Орлистат»- ингибирует желудочную и панкреатическую липазу, нарушает расщепление экзогенных жиров, уменьшает их всасывание в ЖКТ. Внутрь по 1 капсуле (120мг) 3 раза в день перед приемом пищи. Длительность до 3-12 месяцев
- Витаминотерапия.

Хирургические методы лечения

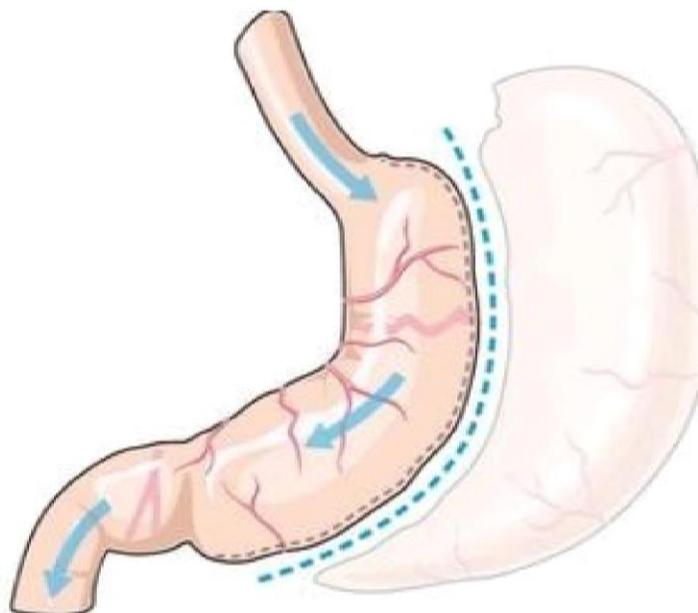
- Бариатрическая, или метаболическая, хирургия начала использоваться в лечении ожирения с 60-х годов XX века. Первая бариатрическая операция, проведенная у ребенка, датируется 1971 г.



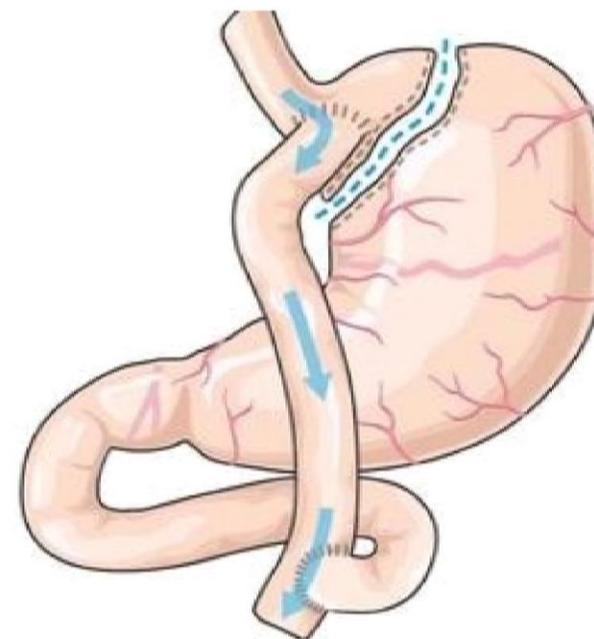
Magenband



Schlauchmagen



Magen-Bypass



В настоящее время в Российской Федерации проведение любых бариатрических операций у лиц до 18 лет ЗАПРЕЩЕНО!!!

ПРОФИЛАКТИКА



- 1) Своевременная диагностика ожирения и начало в ранние сроки заболевания (1-2 года) лечебно-профилактических мероприятий, способствуют снижению степени ожирения и длительности заболевания.
- 2) Повышение уровня знаний детей и родителей о здоровом образе жизни: соблюдение режима дня, коррекция пищевого поведения и уменьшения пищевой нагрузки в вечернее/ночное время
- 3) Приоритет активного образа жизни- занятия спортом, подвижными играми с непосредственным участием детей совместно с родителями.
- 4) Своевременное проведение лечебных мероприятий и улучшение морфофункционального состояния гепатобилиарной системы.
- 5) Улучшение здоровья матери и нормализация ее массы тела еще на этапе планирования беременности.





СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ

