Ожирение у детей и подростков.

Определение

- Ожирение – это гетерогенная группа наследственных и приобретенных заболеваний, связанных с избыточным накоплением жировой ткани в организме.

Классификация по этиологии

- Экзогенно-конституциональное ожирение(алиментарное)- связано с избыточным поступлением калорий, самое распространенное(до 98% всех случаев ожирения)
- Гипоталамическое — ожирение, связанное с наличием и лечением опухолей гипоталамуса и ствола мозга, лучевой терапией опухолей головного мозга и гемобластозов, травмой черепа или инсультом.
- Ожирение при нейроэндокринных заболеваниях (гиперкортицизме, гипотиреозе)
- Ожирение ятрогенное

Редкие формы ожирения

- Моногенное ожирение — вследствие мутаций генов лептина, рецептора лептина,рецепторов меланокортинов 3-го и 4-го типа, проопиомеланокортина,проконвертазы 1-го типа, рецептора нейротрофического фактора — тропомиозинсвязанной киназы В
- синдромальное ожирение (при хромосомных нарушениях, заболеваниях вследствие геномного импринтинга, других генетических синдромах)

По наличию осложнений и коморбидных состояний

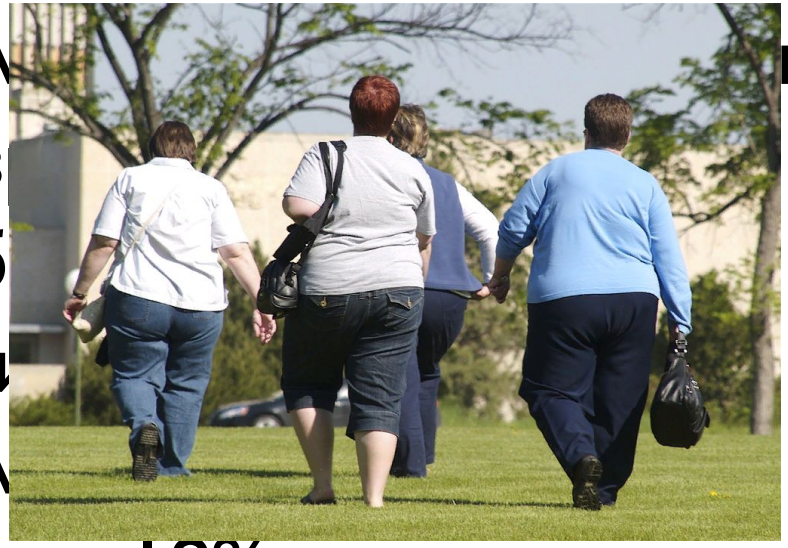
- нарушения углеводного обмена (нарушение толерантности к глюкозе, нарушение
- гликемии натощак, инсулинорезистентность, сахарный диабет),
- неалкогольная жировая болезнь печени (жировой гепатоз и стеатогепатит как наиболее часто встречающиеся у детей состояния),
- дислипидемия

По степени ожирения

- SDS ИМТ 2.0 – 2.5 - I степень
- SDS ИМТ 2.6 – 3.0 - II степень
- SDS ИМТ 3.1 – 3.9 -III степень
- SDS ИМТ ≥ 4.0 - морбидное

Эпидемиология ожирения

- По данным ВОЗ с 1975 года частота встречаемости ожирения во всем мире почти утроилась, при этом в период с 1975 по 2016 год дол в в воз изб ожи бол с 4% до 18% во всем мире. В



- В США у детей и подростков к 2018-2019 г доля ожирения 19,3% - 14,4 млн

- Страны Средиземноморья имеют самые высокие темпы роста ожирения – до 30%
- Самый низкий уровень распространенности – Япония, Китай, Таджикистан, Бангладеш – 5,2%

- В популяции детей и подростков России эпидемиологическая ситуация сопоставима с ситуацией в других европейских странах, распространенность ожирения среди детей и подростков в возрасте 11, 13 и 15 лет в России увеличилась в период с 2002 по 2014 год: у девочек - в 4 раза, у мальчиков - в 3 раза, и к 2014 году эти цифры составили 2% и 5,4% соответственно. При этом наиболее

Клиническая картина

- Экзогенно-конституциональное ожирение
- Дебют заболевания чаще всего в возрасте после 5 лет, или в периоде полового созревания. Как правило, ожирение прогрессирует постепенно, на фоне хороших (часто ускоренных) темпов роста. Наличие стрий, фолликулярного кератоза, полифагии, черного акантоза, артериальной гипертензии и др. не всегда коррелирует со степенью ожирения. Характерно наличие избыточной массы тела и ожирения у родственников

- Гипоталамическое ожирение отличается быстропрогрессирующим характером, развивается после оперативного вмешательства (лучевой терапии), реже предшествует периоду постановки диагноза. В случае краниофарингиомы для большинства пациентов характерно замедление темпов роста; для глиом симптомы преждевременного полового развития; неврологические жалобы (головные боли, нарушение зрения) зависят от локализации и прогрессии опухоли. У детей с гипоталамическим ожирением часто отмечаются нарушения ритма сна и бодрствования, и поведенческие нарушения.

- Синдромальные формы ожирения характеризуются ранним дебютом ожирения и его быстрым прогрессированием. Для большинства синдромальных форм характерна задержка нервно-психического развития от умеренной до тяжелой степени выраженности, наличие дисморфических признаков и органоспецифических аномалий развития. К настоящему времени

Синдром Прадера-Вилли

Синдром Барде-Бидля

Псевдогипопаратиреоз А

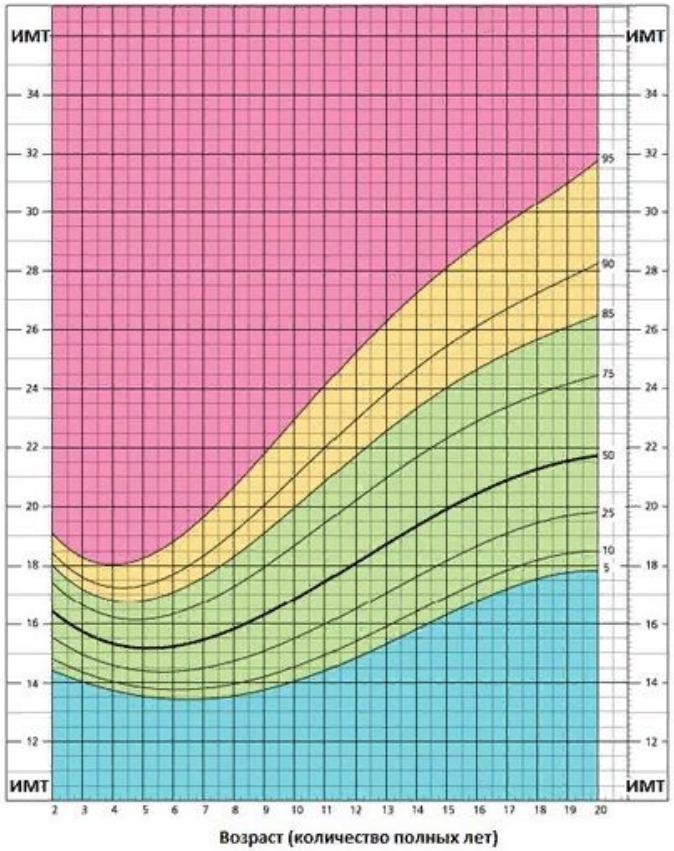
Последствия ожирения в детском возрасте

- Раннее начало гипертонической болезни
- Развитие метаболического синдрома, развитие сахарного диабета
- Задержка полового развития, возможно развитие бесплодия
- Коксартроз
- Развитие сердечной недостаточности
- Апноэ
- Уменьшение продолжительности

Диагностика и лечение

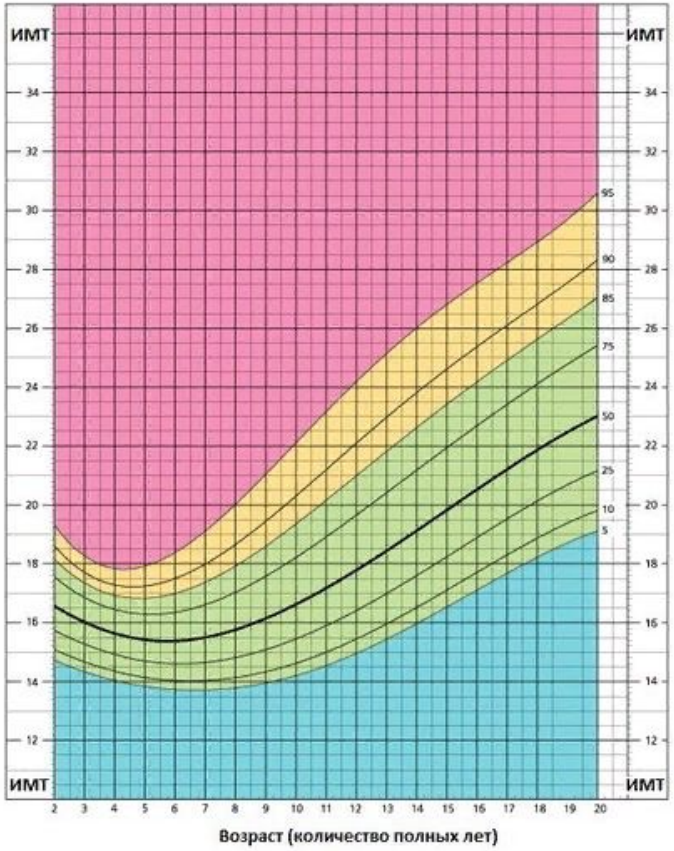
- В качестве диагностического критерия избыточной массы тела и ожирения у детей рекомендовано определение величины стандартных отклонений индекса массы тела (SDS ИМТ).
- С учетом рекомендаций ВОЗ, ожирение у детей и подростков от 0 до 19 лет следует определять, как ИМТ, равный или более +2,0 SDS ИМТ, а избыточную массу тела от +1,0 до +2,0 SDS ИМТ. Нормальная масса тела

Распределение возраста/ИМТ: девочки, 2–20 лет



- Ожирение
- Избыточный вес
- Здоровый вес
- Недостаток веса

Распределение возраста/ИМТ: мальчики, 2–20 лет



- Ожирение
- Избыточный вес
- Здоровый вес
- Недостаток веса

Физикальное обследование.

- Измерение массы и роста, окружности талии, головы. Оценка локализации подкожно-жировой клетчатки.
- Измерение артериального давление
- Обследование на наличие стрий, черного акантоза, гиперандрогении(у девочек акне, гирсутизм, жирная себорея)

Лабораторное исследование

- Всем пациентам с ожирением с целью скрининга осложнений рекомендовано исследование биохимического анализа крови для выявления нарушений липидного обмена, определение активности аланинаминотрансферазы (АлАТ) и аспартатаминотрансферазы (АсАТ) в крови в сочетании с ультразвуковым исследованием органов брюшной полости.
- Всем пациентам с ожирением старше 10 лет для выявления нарушений углеводного обмена рекомендовано проведение глюкозотолерантного теста (ОГТТ) с определением глюкозы натощак

Инструментальное исследование

- Для скрининга НАЖБП и желчнокаменной болезни у детей и подростков с ожирением рекомендовано проведение ультразвукового исследования органов брюшной полости (комплексного)
- Проведение ночной полисомнографии рекомендуется детям и подросткам с ожирением при клинических признаках синдрома обструктивного апноэ во сне: повышенная сонливость в дневное

Дополнительные методы

- Проведение дополнительных исследований (исследование гормонального профиля, МРТ головного мозга, молекулярно-генетические и цитогенетические методы) у детей и подростков с ожирением рекомендовано только при подозрении на гипоталамическую, синдромальную, эндокринную или моногенную формы ожирения.

ДИЕТОТЕРАПИЯ

- Современный тренд в диетологии детского ожирения — нормокалорийный рацион по возрасту с достаточным количеством белков, углеводов, витаминов и микроэлементов и необходимым минимумом жиров, составленный с учетом вкусовых предпочтений ребенка.
- Все виды диет — гипокалорийная, кетогенная, низкожировая, со сниженным гликемическим индексом и др. являются альтернативными вариантами терапии, применяются по показаниям и часто в условиях специализированных отделений

Условия эффективного лечения

1)Ограничение сладких напитков: запрет (потребление не более 1 порции не чаще чем 1 раз в неделю) не только газированных сладких напитков, но и соков, компотов, морсов) с разрешением приема питьевой воды по желанию ребенка

2)Ограничение сладких фруктов до 1 порции (100 г) в день, как минимум 4-х разовое питание, обязательный завтрак, запрет сладких молочных продуктов

3) Контроль размера/количества порций. Для наглядности желательного размера порций в настоящее время широко применяются “тарелки питания”. Если ребенок хочет съесть вторую порцию обеда/ужина – разрешить ее через 20 минут от первой, при условии регулярного (как минимум 4-х разового приема пищи в день)

4)Обогащение рациона овощами (для детей младшего возраста – 300 г, подростков – 400 г в день, с ограничением применения в таких количествах картофеля как единственного овоща), пищевыми волокнами, цельнозерновыми продуктами

5)Научить ребенка есть медленно.

Физическая нагрузка

- Детям и подросткам с ожирением и избыточной массой тела в возрасте от 6 до 17 лет рекомендованы ежедневные физические нагрузки умеренной и высокой интенсивности (в том числе в рамках назначения комплекса упражнений (лечебной физкультуры)) в общей сложности не менее 60 минут .

- К физическим нагрузкам легкой интенсивности относятся: домашние дела
- (глажка, уборка, чистка), ходьба прогулочным шагом (3-4 км/час);
- к нагрузкам умеренной интенсивности – рисование, ходьба умеренным (4-6 км/час) и быстрым шагом (более 6 км/час), парный теннис, гольф, езда на велосипеде (16-19 км/час);
- к нагрузкам высокой интенсивности

Медикаментозная терапия

- При неэффективности диетотерапии и физических нагрузок в течение 1 года применяются следующие препараты:
- Лираглутид
- Орлистат

Остальные препараты для лечения ожирения у лиц младше 18 лет – запрещены(сибутрамин).