

Ожирение в педиатрии

Врач детский эндокринолог
Стрелкова Е.В.

Содержание

- o 1.Определение
- o 2.Классификация
- o 3.Портреты пациентов
- o 4.Лечение
- o 5. Методы подсчета калорий

- Ожирение – это гетерогенная группа состояний и синдромов, обусловленных или осложнившихся нейрогуморальными и метаболическими нарушениями, общим проявлением которых является избыточное накопление жира в организме.

Классификация ожирения у детей и подростков В.А.Петерковой ,О.В. Васюковой

- По этиологии:
- **1.Простое** – ожирение, связанное с избыточным поступлением калорий в условиях гиподинамии и наследственной предрасположенности.
- **2.Гипоталамическое** – ожирение, связанное с наличием и лечением опухолей гипоталамуса и ствола мозга, лучевой терапией опухолей головного мозга и гемобластозов, ЧМТ или инсультом.

- o **3. Ожирение при нейроэндокринных заболеваниях** (гиперкортицизм, гипотиреоз, гиперпролактинемия и др.)
- o **4. Ожирение ятрогенное** (вызванное длительным приемом глюкокортикоидов, антидепрессантов и др.)
- o **5. Синдромальное ожирение** (при хромосомных нарушениях, заболеваний вследствие геномного импринтинга, других генетических синдромах – Прадера-Вилли, хрупкой X-хромосомы, Альстрема, Кохена, Дауна)
- o **6. Моногенное ожирение** – вследствие мутаций генов лептина, рецептора лептина, рецепторов меланокортинов 3 и 4 типа, ПОМК и др.

◦ **По наличию осложнений и коморбидных состояний:** нарушение углеводного обмена, жировой гепатоз, дислипидемия, АГ, СД 2 типа, задержка полового развития, синдром гиперандрогении, синдром апноэ-гипопноэ, ЖКБ.

◦ **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 – 4 степень

Синдромальное ожирение

- Развивается до 5 лет
- Задержка ПМР
- Мутации 1 или нескольких генов
- Фенотипические стигмы
- Орган-специфические поражения

Моногенное ожирение

- Развивается до 1 года
- Нормальное ПМР
- Мутация одного гена
- Эндокринопатия

Синдром Прадера-Вилли

Частота 1:10000 – 1:30000
новорожденных.

ЗПРР с 1 года, гиперфагия и
прогрессия ожирения с 2 лет
с нарушением поведения.

Акромикрия, тонкая верхняя
губа с опущенными углами
рта, долихоцефалия,
страбизм.



Моногенное ожирение
вследствие мутаций
генов рецепторов
меланокортина 4 типа

Гиперфагия, отсутствие
чувства сытости.

Сочетание ожирения и
высокого роста.

Раннее развитие
гиперинсулинемии, которая в
30% случаев приводит к
сахарному диабету 2 типа.



Лечение.

- o Диетотерапия: стол №8 по Певзнеру, индивидуальный расчет энергетической ценности рациона.
- o Физическая активность не менее 60 минут в день.
- o Правило здоровой тарелки.
- o Фармакотерапия: 1. орлистат у детей старше 12 лет. 2. метформин у детей старше 10 лет с установленным диагнозом СД 2 типа.

Расчет основного обмена по формуле Харриса-Бенедикта

- o Для лиц мужского пола

$$\text{ВОО} = 66,5 + (13,75 * \text{вес в кг}) + (5,003 * \text{рост в см}) - (6,775 * \text{возраст в годах})$$

- o Для лиц женского пола

$$\text{ВОО} = 655,1 + (9,6 * \text{вес в кг}) + (1,85 * \text{рост в см}) - (4,68 * \text{возраст})$$

- o Тип активности : низкий- коэффициент 1, умеренный – 1,3, высокий- 1,5. Для снижения массы тела, полученную цифру нужно уменьшить на 20%.

Расчет суточной калорийности

- o $1000 + (100 * n)$ где n- возраст ребенка .
- o Пример ребенок 11 лет, расчет суточного калоража
 $1000 + 100 * 11 = 2100$ ккал/сут
- o Углеводы 50%, т.е 1050 ккал.
- o $1050 : 4 = 262,5$ г.
- o $262,5 : 12 = 21,87$ ХЕ в сутки.

Потребность в энергии

- o Доношенные до 1 года 90-100 ккал/кг
- o Дети 1-7 лет 75-90 ккал/кг
- o Дети 7-12 лет 60-75 ккал/кг
- o Дети 12-18 лет 30-60 ккал/кг

Распределение макронутриентов и некоторых продуктов питания в рационе

| Нутриенты | Рекомендации |
|-----------------|--|
| Жиры | Менее 35% от общей калорийности |
| Белки | Не более 15% от общей калорийности |
| Насыщенные жиры | Не более 11% от общей калорийности |
| Углеводы | Не менее 50% от общей калорийности рациона питания |
| Сахар | Не более 11% от общей калорийности |
| Пищевые волокна | Увеличить до 18 г в день |
| Соль | Не более 6г в день |
| Фрукты/овоци | Не менее 5 порций в день (500 г) |

Спасибо за
внимание

