

ОЖИРЕНИЕ И ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС

Доклад подготовила студентка 2
курса лечебного факультета :
Сапроненкова Анна Евгеньевна ,
225 группа

- **Ожирение** – это относительный или абсолютный избыток жира в организме, имеющий ряд отчетливых проявлений.



$$\text{Индекс массы тела (ИМТ)} = \frac{\text{Вес (кг)}}{\text{Рост (м)}^2}$$

Взрослые	ИМТ
Недостаточный вес	< 18,5
Нормальный вес	18,5 – 24,9
Избыточный вес	25,0 – 29,9
Ожирение 1 степени	30,0 – 34,9
Ожирение 2 степени	35,0 - 39,9
Ожирение 3 степени (морбидное ожирение)	> 40,0

Этиология и патогенез



Факторы, влияющие на ожирение:

- 1) Факторы, определяющие стабильность веса: изменения энергозатрат.

Энергетический баланс - понятие, обеспечивающее относительную стабильность веса тела и запасов жира на протяжении длительного времени.

Те. прибавка или потеря веса приводит к увеличению или снижению общих энергозатрат.

Дополнительный вес увеличивает расход энергии всеми тканями ,а не только той ,которая прибавилась.

Адаптивные изменения энергозатрат при прибавке и потере веса

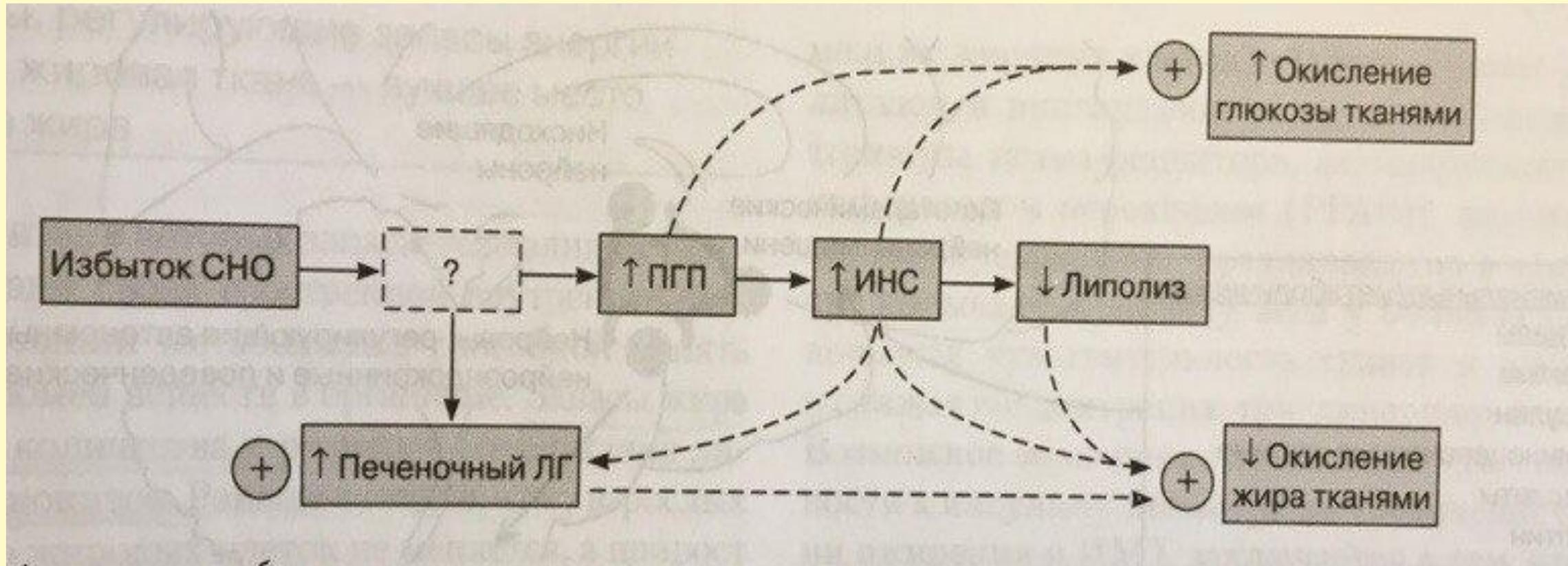
Изменения	Вес (кг)	БЖМТ (кг)	Жир (кг)	Ккал ОЭЗ + кг БЖМТ	ОЭЗ (ккал/сутки)	Δ ОЭЗ (ккал/сутки)
Прибавка веса						
При ожирении						
Исходно	131	63	68	51	3160	...
Прибавка 10%	143	67	76	59	4030	+ 870
Без ожирения						
Исходно	66	54	12	47	2480	...
Прибавка 10%	73	56	17	54	3110	+ 630
Потеря веса						
При ожирении						
Исходно	132	64	68	50	3100	...
Потеря 10%	115	60	55	42	2550	- 550
Без ожирения						
Исходно	71	53	18	45	2380	...
Потеря 10%	64	51	13	39	1950	- 430

БЖМТ — безжировая масса тела; ОЭЗ — общие энергозатраты.

2) Связь между потреблением калорий и энергетическими запасами в организме.

- Суточное потребление пищи по-разному связано с запасами разных питательных веществ в организме (углеводы, жиры, белки) , и от этой связи во многом зависит выбор источника энергии для тканей.

Избыточное потребление углеводов увеличивает накопление жира за счёт торможения его окисления, а не за счёт превращения углеводов в жир



3) Факторы ,контролирующие состав тела и запасы жира

- 1) Регуляция аппетита
- 2) Распределение питательных веществ

Гормональные/метаболические сигналы
глюкоза
инсулин
длинноцепочечные жирные кислоты
лептин
грелин



Изменение концентрации инсулина или глюкозы:
Влияние на ткани-мишени

Жировая ткань
Изменение утилизации глюкозы

Поджелудочная железа
Изменение секреции инсулина

Печень
Изменение продукции глюкозы

Мышцы
Изменение утилизации глюкозы

Координирующие сигналы

Изменения пищевого поведения

Изменения энергозатрат

Изменения веса тела и метаболизма глюкозы

Распределение питательных веществ

Роль синтеза мышечного белка в развитии
ожирения

Связь между инсулинрезистентностью и
составом тела

4) Факторы, регулирующие запасы энергии в органах: жировая ткань – лучшее место запасания жира

