

**АО «Медицинский Университет Астана»
Кафедра визуальной диагностики**

СРС

на тему

**Визуальная диагностика при гипоталамо
– гипофизарном ожирении**

Выполнила: Рахметова Л.

335 ОМ

Проверил: Берестюк И.Н

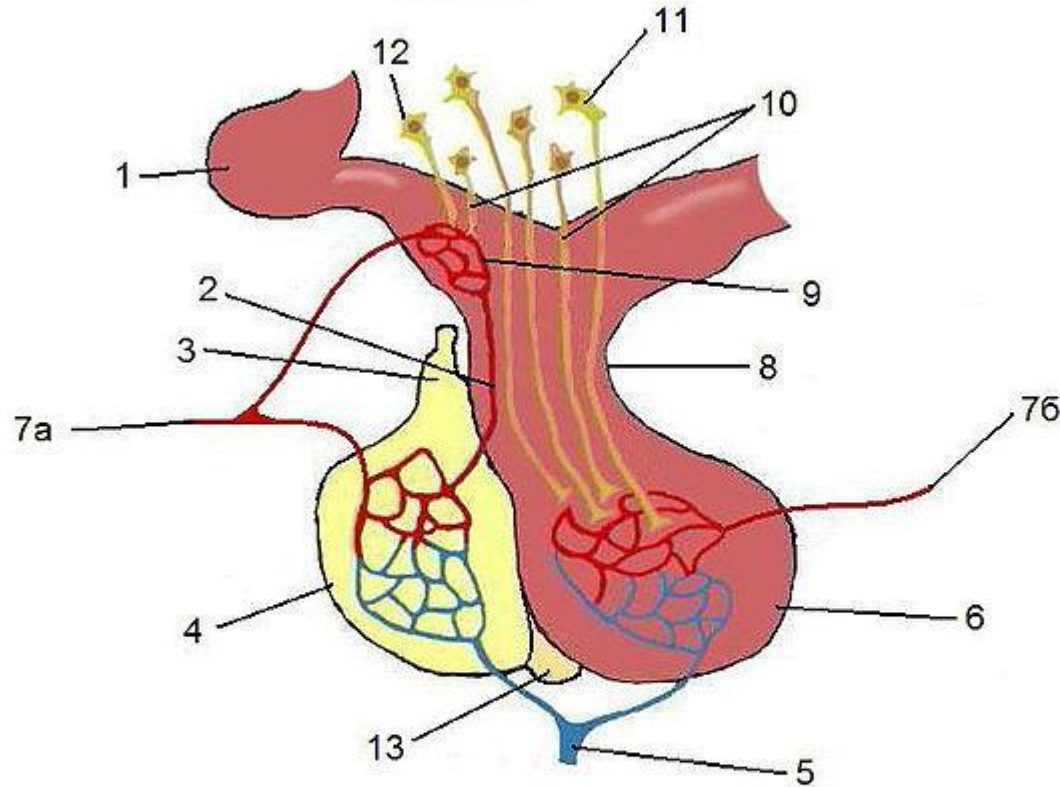
Астана, 2011 г

- ▣ **Гипоталамо-гипофизарная система** — объединение структур гипофиза — объединение структур гипофиза и гипоталамуса — объединение структур гипофиза и гипоталамуса, выполняющее функции как нервной системы, так и эндокринной. Этот нейроэндокринный комплекс является примером того, насколько тесно связаны в организме млекопитающих нервный и гуморальный способы регуляции.

Строение

- Гипоталамо-гипофизарная система состоит из ножки гипофиза, начинающейся в венстромедиальной области гипоталамуса, и трёх долей гипофиза: аденогипофиз (передняя доля), нейрогипофиз (задняя доля) и вставочная доля гипофиза. Работа всех трёх долей управляется гипоталамусом с помощью особых нейросекреторных клеток Гипоталамо-гипофизарная система состоит из ножки гипофиза, начинающейся в венстромедиальной области гипоталамуса, и трёх долей гипофиза: аденогипофиз (передняя доля), нейрогипофиз (задняя доля) и вставочная доля гипофиза. Работа всех трёх долей управляется гипоталамусом с помощью особых нейросекреторных клеток. Эти клетки выделяют специальные гормоны Гипоталамо-гипофизарная система состоит из ножки гипофиза, начинающейся в венстромедиальной области гипоталамуса, и трёх долей гипофиза: аденогипофиз (передняя доля), нейрогипофиз (задняя доля) и вставочная доля гипофиза. Работа всех трёх долей управляется гипоталамусом с помощью особых нейросекреторных клеток. Эти клетки выделяют специальные гормоны — рилизинг-гормоны Гипоталамо-гипофизарная система состоит из ножки гипофиза, начинающейся в венстромедиальной области гипоталамуса, и трёх долей гипофиза: аденогипофиз (передняя доля), нейрогипофиз (задняя доля) и вставочная доля гипофиза. Работа всех трёх долей управляется гипоталамусом с помощью особых нейросекреторных

анатомическое строение гипоталамо-гипофизарной системы.



- 1 - перекрест зрительных нервов, 2 - портальная вена гипофиза, 3 - туберальная доля аденогипофиза, 4 - передняя доля аденогипофиза, 5 - гипофизарная вена, 6 - задняя доля (нейрогипофиз), 7a - верхняя гипофизарная артерия, несущая кровь к первичной капиллярной сети срединного возвышения и вторичной капиллярной сети аденогипофиза
7b - нижняя гипофизарная артерия, несущая кровь к нейрогипофизу, 8 - инфундибулярная ножка, 9 - срединное возвышение, первичная капиллярная сеть
10 - аксоны нейроэндокринных клеток, образующие гипоталамо-гипофизарные тракты
11 - нейроны крупноклеточных ядер гипоталамуса, 12 - нейроны мелкоклеточных ядер гипоталамуса
13 вставочная доля гипофиза.

Ожирение

- ▣ **Ожирение** - это нарушение липидного обмена, характеризующееся избыточным накоплением триглицеридов (жира) в разных частях тела, при котором происходит увеличение массы тела и способствующее развитию различных осложнений.

ОЖИРЕНИЕ - ФАКТОР РИСКА



Ожирение – как фактор риска

Гипоталамо-гипофизарное ожирение

- Гипоталамо-гипофизарное ожирение отмечается у одной трети больных с патологической тучностью и связано с поражением гипоталамуса.
- *ЭТИОЛОГИЯ.* Среди причин заболевания указывают на вирусную или хроническую инфекцию, интоксикацию, травму черепа,
- опухолью мозга, кровоизлияния, а также генетическую предрасположенность.

Патогенез

- Развитие болезни связывают с поражением ядер гипоталамуса, регулирующих аппетит. Экспериментально установлено, что повреждение вентромедиальных ядер гипоталамуса сопровождается резким повышением аппетита и развитием ожирения. Первичное поражение гипоталамуса также ведет к повышению аппетита, следствием чего является избыточное отложение жира, повышенное образование жира и углеводов.
- В прогрессировании заболевания участвуют и другие эндокринные железы. Для больных ожирением характерен гиперинсулинизм, повышенное содержание в крови и ускоренное выделение с мочой кортикостероидов. Понижается в крови уровень соматотропина и повышается уровень кортикотропина. Снижение секреции соматотропина, участвующего в липогенезе, может иметь значение в генезе ожирения. Нарушается реакция гормонов на функциональные пробы. Снижается гонадотропная функция гипофиза, следствием чего является гипofункция половых желез с клиникой гипогонадизма.

- Кроме эндокринных для больных ожирением характерны метаболические нарушения (стойкая гиперлипидемия, изменение электролитного обмена). Следовательно, при ожирении развивается ряд эндокринно-обменных нарушений, свойственных таким обменным заболеваниям, как сахарный диабет и атеросклероз.
При специальных исследованиях выявляется, что у людей, страдающих ожирением, глюкозотолерантный тест нарушается в 7-10 раз чаще, чем у лиц с нормальной массой тела. Вот почему в настоящее время ожирение рассматривается как фактор риска, предполагающий к развитию сахарного диабета и атеросклероза.
- Следствием нарушения гипоталамической регуляции и перечисленных гормональных нарушений является нарушение баланса между липогенезом и липолизом в сторону преобладания процессов липогенеза.

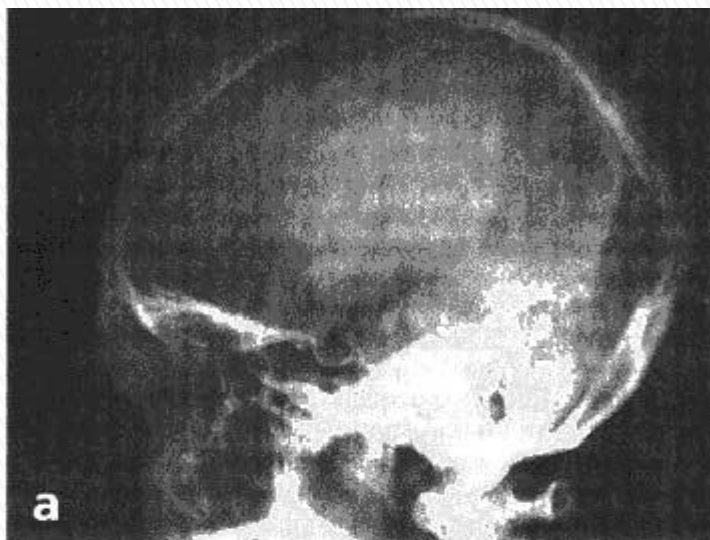


Компьютерная томограмма

**Интра-, супра-, параселлярная
опухоль гипофиза. Деструкция
боковой стенки турецкого седла
слева**

Патоморфология

- Отмечается равномерное отложение жира в подкожной клетчатке, сальнике, околопочечной клетчатке, в сердце, печени, поджелудочной железе. Развивается жировая инфильтрация печени и других паренхиматозных органов. При отдельных формах ожирения может быть избирательное отложение жира в виде узловлипом. Гистологической особенностью жировой ткани при ожирении является увеличение размеров и количества жировых клеток-адипоцитов, состоящих преимущественно из триглицеридов.



**Ренгенограмма черепа. а – норма, б
– аденома гипофиза**

Классификация:

- ▣ Выделяют следующие формы ожирения:
 - алиментарно-конституциональное;
 - гипоталамо-гипофизарное;
 - эндокринно-обменное;
 - церебральное.

Алиментарно- конституциональное ожирение

- Алиментарно-конституциональное ожирение часто носит семейный характер. К нему относится большинство случаев ожирения (70%). В основе его развития лежит переизбыток, недостаточная физическая активность, наследственная предрасположенность.
- Причиной такого ожирения обычно бывает избыточное потребление энергии с пищей, после чего происходит недостаточный её расход в процессе жизнедеятельности.

4 степени ожирения:

Первая степень ожирения – это когда масса тела превышает нормальную на 10-29%;

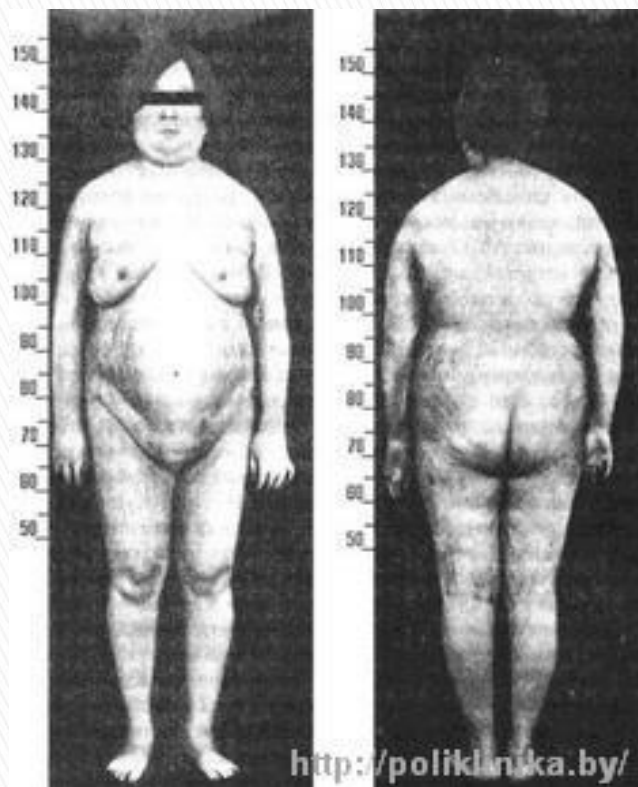
Вторая степень ожирения характеризуется превышением на 30-49%;

Третья степень ожирения - это превышение массы тела над нормой на 50-99%;

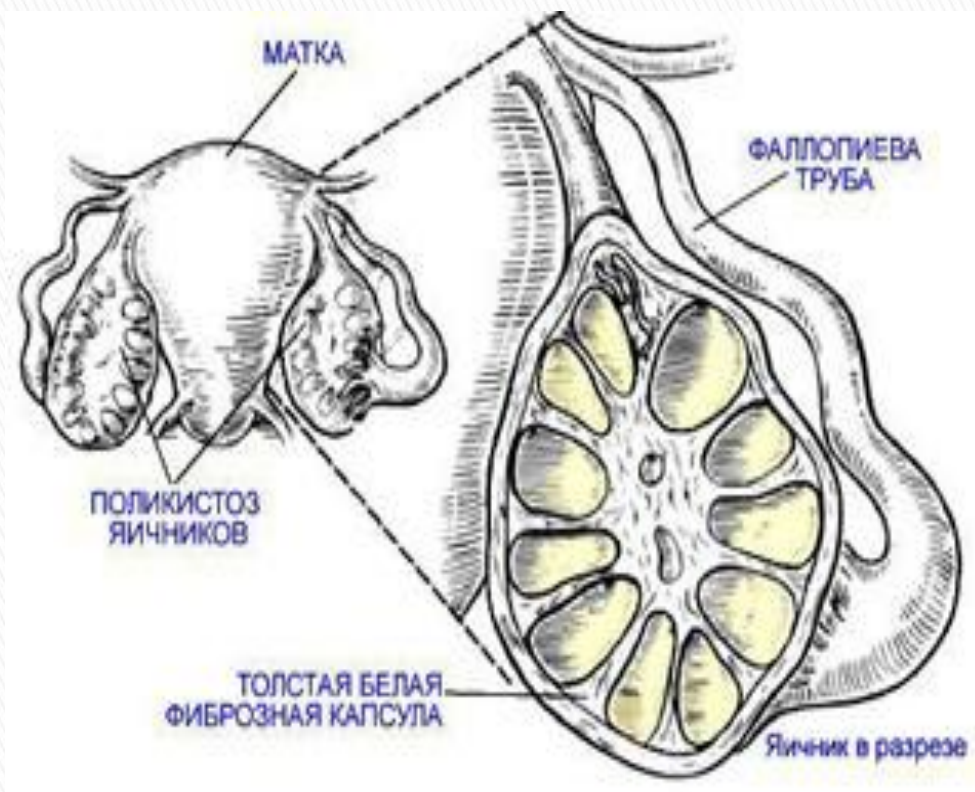
Четвёртая степень ожирения превышение на 100% и более.

- В происхождении эндокринно-обменного ожирения большую роль играет также нарушение гипоталамо-гипофизарной регуляции. Выделение в отдельную группу обусловлено тем, что ожирение при этом является симптомом эндокринного заболевания.
- К этим заболеваниям относятся следующие: болезнь Иценко-Кушинга, синдром Лоуренса-Муна-Бидля, синдром Штейна-Левенталя, синдром Морганьи-Стюарта-Мореля, ожирение при гипотиреозе, гиперкортицизме, гипогонадизме.
- Баранов В.Г. все формы ожирения объединяет в две группы:
 - 1 - первичное (эссенциальное), когда входит основная масса случаев алиментарно-конституционального ожирения;
 - 2 - вторичное (симптоматическое) на почве каких-либо патологических процессов.

- В арсенале врачей имеется все необходимое для клинического обследования пациентов:
 - клинический анализ крови
 - биохимический анализ крови
 - полный спектр гормональных исследований
 - определение маркеров остеопороза
 - УЗ исследование с использованием цветной доплерографии
 - рентгенологическое исследование
 - денситометрия
 - пункционная биопсия узловых образований под контролем УЗИ. Заключение по результатам биопсии дает высококвалифицированный цитолог



Гиперкортицизм (Иценко-Кушинга болезнь) – возникает при повышении уровня кортикостероидных гормонов в крови.



Синдром поликистозных яичников также известен как синдром Штейна – Левенталя,

представляющий собой гормональный сбой, приводящий к ряду симптомов ■

Симптомы включают в себя:

Нерегулярные менструальные циклы или их
отсутствие

Появление акне

Ожирение

Избыточный рост волос



Показана рентгенография или компьютерная томография черепа (области турецкого седла) для исключения аденомы гипофиза, обязательно — офтальмоскопическое и при необходимости — энцефалографическое исследования. Обязательным нужно считать ультразвуковое исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства, что, к сожалению, редко информативно при морбидном ожирении.



Внешний вид больной акромегалией