



# **«РАССТРОЙСТВА ОВУЛЯЦИИ У МОЛОДЫХ С ПОСТПРАНДИАЛЬНОЙ ГИПЕРГЛИКЕМИЕЙ»**

**ФГБОУ ВО ДоНМУ им. М.Горького МЗ России  
Кафедра акушерства и гинекологии  
Зав. кафедрой д.м.н., профессор Чурилов А.В.  
Докладчик – асс., к.м.н. Фролов С.С.**

**Г. Донецк 04.04.2024г.**

- Человечество стремится заменить физический труд умственным и делегирует пище новую ценность - наслаждение процессом ее поедания
- Растущее количество эпидемиологических данных свидетельствует, что чрезмерное потребление сахара влияет на здоровье человека помимо простого избытка калорий



- Сахар участвует в возникновении всех заболеваний, связанных с метаболическим синдромом (МетС), включая гипертонию, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), неалкогольную жировую болезнь печени (НАЖБП), сахарный диабет (СД) и запускает процесс преждевременного старения, чему способствует повреждение белков из-за неферментативного связывания сахара (так называемое гликирование)

- **Гликирование** - процесс присоединения молекулы глюкозы или сахара к другой молекуле, например белка или жира. Чем больше сахара циркулирует в кровотоке, тем больше его молекул прикрепляется к белкам и жирам.
- Глюкоза и фруктоза индуцируют выработку токсичных конечных продуктов избыточного гликирования в организме человека- конечные продукты избыточного гликирования (КПИГ)

- **КПИГ** - это это белки или жиры которые подверглись гликированию углеводами, их количество значительно возрастает при употреблении в пищу избыточного количества простых углеводов, а также злоупотреблении продуктами с высоким гликемическим индексом.
- **КПИГ токсичны**, склеивают ферменты, которые ответственны за детоксикацию в нашем организме, из-за этого увеличивается количество ядовитых отходов
- Так в ходе приготовления пищи происходит каскад событий



- Реакция Майяра, или реакция потемнения, названа так из-за коричневого цвета, приобретаемого продуктами в процессе приготовления. Твердая и коричневая корочка на продуктах это и есть КПИГ.
- Таким образом, выпечка, барбекю, жарение на открытом огне и во фритюре, гриль и приготовление на сковороде увеличивают содержание КПИГ в пище.
- При кипячении или пропаривании, количество КПИГ в разы меньше.





- **Материал и методы** Под нашим наблюдением были 15 молодых женщин в возрасте от 20 до 29 лет, средний возраст  $26,7 \pm 1,2$  лет, проходивших обследование по поводу планирования семьи или бесплодного брака. Выполнение базового диагностического алгоритма не выявило нарушений в анализах крови на пролактин, ЛГ, ФСГ, тестостерон, ДГЭАс, ТТГ, Т4 своб. По уровню прогестерона 8 лиц имели уровень прогестерона менее 10,4 нмоль/л, 4 человека от 11 до 15 нмоль/л, 3 человека - более 20 нмоль/л. Все они имели избыточную массу тела, что было одним из критериев включения в исследование и являлось косвенным маркером нарушения углеводного обмена.



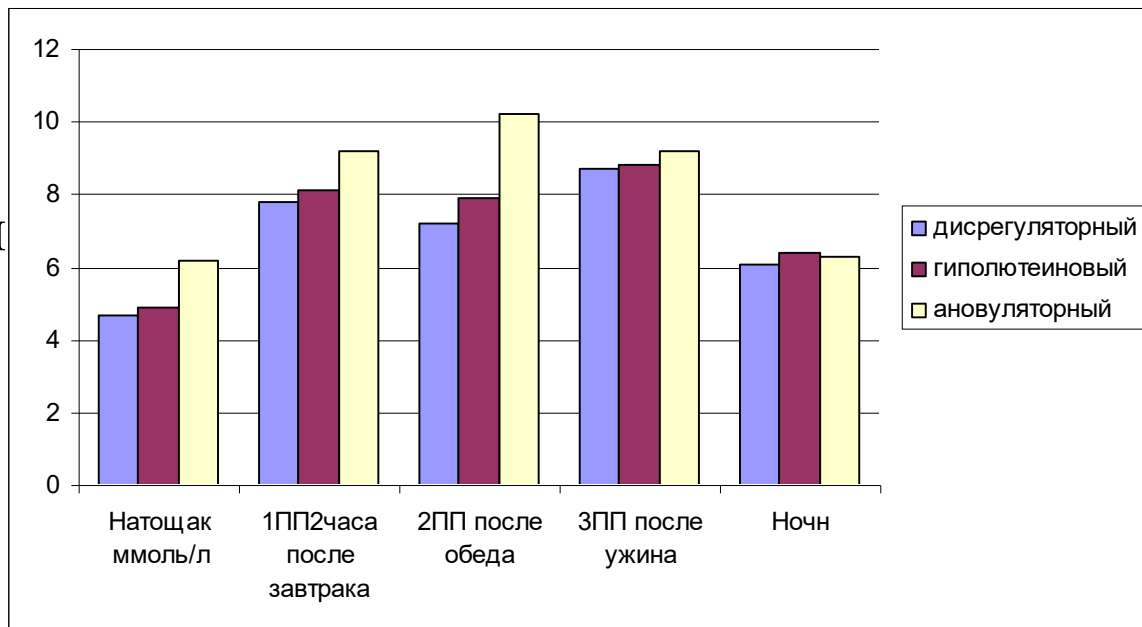
- Средний ИМТ обследованных составил  $28,4 \pm 1,3$  кг/м<sup>2</sup>. Одним из условий исследования было наличие домашнего глюкометра и наличие навыков им пользоваться. Было предложено принять участие в дополнительном обследовании- изучении уровня глюкозы натощак, через 2 часа после каждого приема пищи без «перекусов» (три раза) и ночью в с 23 ло 24 час. Дополнительно пациентки вели дневник самонаблюдений, измеряли базальную температуру, следили за наличием шеечной слизи, проводили мочевые ЛГ тесты с 12-го дня менструального цикла, самообследование молочных желез.

- **Результаты исследования** Все пациентки имели регулярный менструальный цикл от 26 до 33 дней, средняя длительность составила  $28,2 \pm 1,4$  дн. Гликемический профиль исследовался натощак, через 2 часа после каждого приема пищи и в 23<sup>-30</sup> час. Данные гликемического профиля были разделены на 3 паттерна

# Данные гликемического профиля и функциональное состояния яичников

Натошак ммоль/л	1ПП2часа после завтрака	2ПП после обеда	3ПП после ужина	Ночн 23-30	Характер цикла
4,7±1,1	7,5±1,3	7,2±2,3	8,7±1,6	6,1±0,8	дисрегуляторны й
4,9±0,4	7,8±1,3	7,1±1,2	8,3±1,7	6,4±1,2	гиполютеиновый
6,2±1,2	9,2±0,9	10,2±1,3	9,2±1,7	6,3±1,3	ановуляторный

- Постпрандиальная гликемия была выше 75%о после завтрака и обеда у лиц с ановуляторным циклом, и умеренно выраженная после ужина у лиц с гиполютеиновым и дисрегуляторным циклом.



- Расстройства овуляции могут иметь место при нарушении здорового питания. Злоупотребление сладостями, чрезмерное употребление сладких напитков способно нарушить физиологическую утилизацию глюкозы и включить механизмы гликирования избыточно потребляемой глюкозы.
- Эти события происходят у здоровых лиц и приводят в дальнейшем к формированию метаболического синдрома и сахарного диабета 2 типа, прогрессирующего ожирения, неблагоприятно влияют на фертильность

- Руководство Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) еще в 2015 году рекомендовало, чтобы взрослые и дети сократили ежедневное потребление добавленных сахаров до уровня менее 10% от общего потребления энергии (50 г сахара на диету 2000 ккал / день).
- Было просчитано, что дополнительное снижение до менее чем 5% от общего потребления энергии или примерно до 25 г сахара в день может обеспечить дополнительную пользу для здоровья.





# Выводы

- 1. Исследование гликемического профиля целесообразно у лиц с избыточной массой тела и (или) ожирением.
- 2. Постпрандиальная гликемия свыше 75‰ референса ассоциирована с ановуляцией, другие варианты – с менее выраженной постпрандиальной гликемией.
- 3. Лицам, планирующим беременность следует тщательней соблюдать здоровый образ жизни, исключить злоупотребление сладких напитков и работать над снижением массы тела.
- 4. Фактор питания оказывает влияние на репродуктивную функцию и вполне подвластен коррекции.