

Реакция яичников мышей на стимуляцию препаратом ФСГ-супер.

*Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания
животных – филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр животноводства – ВИЖ имени
академика Л. К. Эрнста»
Боровск, Калужская обл., РФ*

Жукова О.Б.

XIX научно-практическая межрегиональная конференция
«БИОМЕДИЦИНА И БИОМОДЕЛИРОВАНИЕ»
- 2023 -

ФГБУН «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР БИОМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»

Гормональная подготовка самок доноров яйцеклеток – один из первых этапов при получении генно-модифицированных животных методом трансплантации микроинъектированных зигот.

Для получения большого количества синхронизированных в развитии эмбрионов применяют процедуру суперовуляции с использованием обработки самок животных гонадотропными гормонами. Как правило, препараты от разных производителей заметно отличаются по эффективности.

Введение санкционных ограничений заставляет обратить пристальное внимание на гормональные препараты российского производства, что требует их объективной оценки.

Показано, что разные партии препарата ФСГ-СУПЕР, применяющегося в основном для гормональной обработки сельскохозяйственных животных, отличались по стимулирующему воздействию на суперовуляцию у самок мышей, тем не менее, превосходя по эффективности Фоллимаг («Мосагрон», Россия).

Цель исследования:

оценка действия гормонального препарата ФСГ-СУПЕР (ООО Агробιοмед, РФ) на стимуляцию яичников мышей самок-доноров яйцеклеток, а также подбор его оптимальных концентраций.

Схема эксперимента:

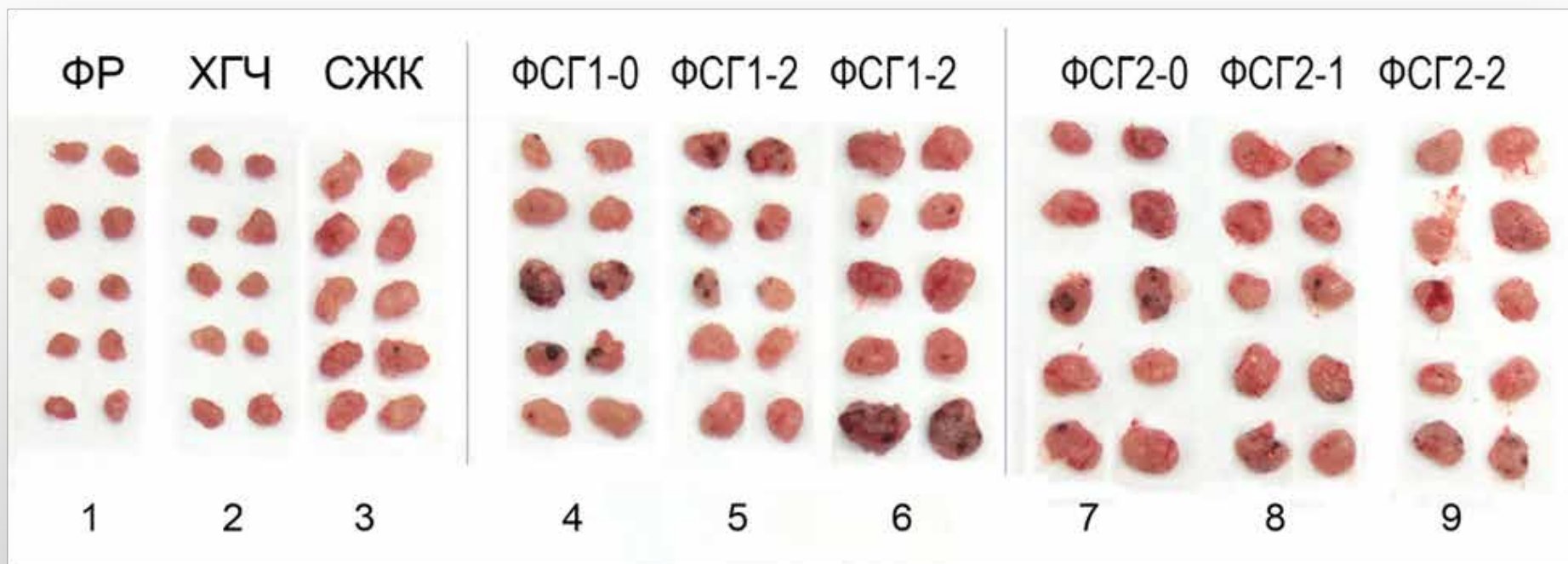
- 1 группа: физиологический раствор NaCl.
- 2 группа: хорионический гонадотропин человека 4МЕ/голову.
- 3 группа: ГСЖК 6 МЕ/голову.
- 4 группа: ФСГ 1 партии 0.1 ае/голову.
- 5 группа: ФСГ 1 партии 0.2 ае/голову.
- 6 группа: ФСГ 1 партии 0.4 ае/голову.
- 7 группа: ФСГ 2 партии 0.1ае/голову.
- 8 группа: ФСГ 2 партии 0.2 ае/голову.
- 9 группа: ФСГ 2 партии 0.4 ае/голову.

Спустя двое суток после начала обработки у мышей всех исследуемых групп хирургически удаляли яичники.

Яичники фотографировали, оценивали морфологически и взвешивали попарно.



Яичники мышей контрольных и опытных групп.



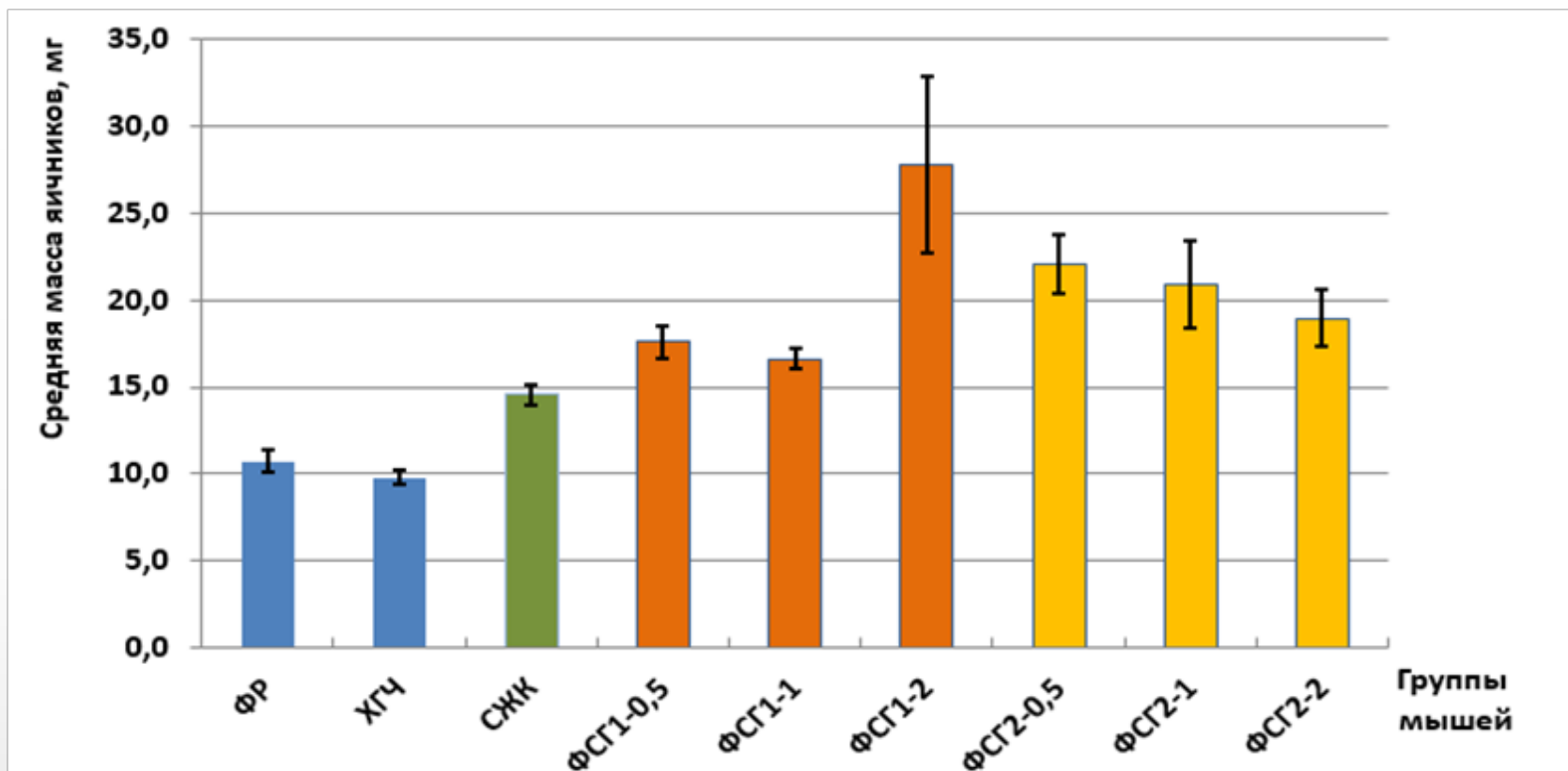


Рис.1. **Средняя масса пар яичников мышей, обработанных ФСГ-супер разных партий в разных дозах.** Различия между контрольными (ФР и СЖК) и всеми опытными группами (включая СЖК) значимы при $p < 0,01$. Различия между группой СЖК и всеми ФСГ-опытными группами значимы при $p < 0,05$.

Выводы:

- Мыши всех групп, получившие фолликулостимулирующие препараты, достоверно превосходили контрольных животных по весу яичников.
- Даже при минимальной дозе введение препарат ФСГ-СУПЕР проявил большую активность, чем ГСЖК.
- Обе партии ФСГ-СУПЕР показали выраженный стимулирующий эффект.

Спасибо за внимание!

