



ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького»

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ПРОГЕСТЕРОНА НА ПОКАЗАТЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У САМОК БЕЛЫХ КРЫС С МОДЕЛЬЮ АУТОИММУННОГО ГИПОГОНАДИЗМА И МАНИФЕСТАЦИЕЙ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА



Научный руководитель:
Кустов Дмитрий Юрьевич

Докладчики:

студент 2-го курса

Бурима Никита Валентинович

студент 2-го курса

Зимбалевский Илья Ярославович



Актуальность исследования

Ревматоидный артрит (РА) является одним из распространенных системных аутоиммунных заболеваний, которое приводит к нарушению работы нейроиммунноэндокринной системы.

- выросла летальность и инвалидность;
- не до конца изучена роль гормональных нарушений, связанных с половым диморфизмом;
- возможные сочетанные заболевания, усложняющие лечение;
- влияние половых желез и стероидов на развитие РА и АГ;
- способность прогестерона корректировать РА и АГ.



Цель работы:

Изучить влияние прогестерона на лейкоцитарную формулу крови и груминг у самок белых крыс с моделью АГ и РА.

Задачи:

- Смоделировать аутоиммунный гипогонадизм и ревматоидный артрит у самок лабораторных крыс;
- Изучить поведенческую активность и лейкоцитарную формулу лабораторных животных с моделью АГ и РА до и после введения прогестерона.
- Сделать выводы касательно влияния серотонина на психоэмоциональное состояние и лейкоцитарную формулу интактных животных и животных с моделью АГ.



Методы исследования

Исследование проводилось на 30 беспородных половозрелых белых лабораторных самках крыс, рандомизированных в 3 группы по 10 особей в каждой: интактные (I); модель АГ и РА без коррекции (II); модель АГ и РА с коррекцией прогестероном (III) и содержащихся в виварии в стандартных условиях.

Моделирование аутоиммунного гипогонадизма и ревматоидного артрита:

Проводилось по оригинальной методике (патент:UA 114861, Бюл. № 6 от 27.03.2017)

Психоэмоциональный показатель:

Регистрировались Э.Г.А. (элементарные груминговые акты), а именно: умывания, лизания, чесания, и отряхивания. Также осуществляли учет времени, затраченного на груминг и интенсивность движений самоочищения.

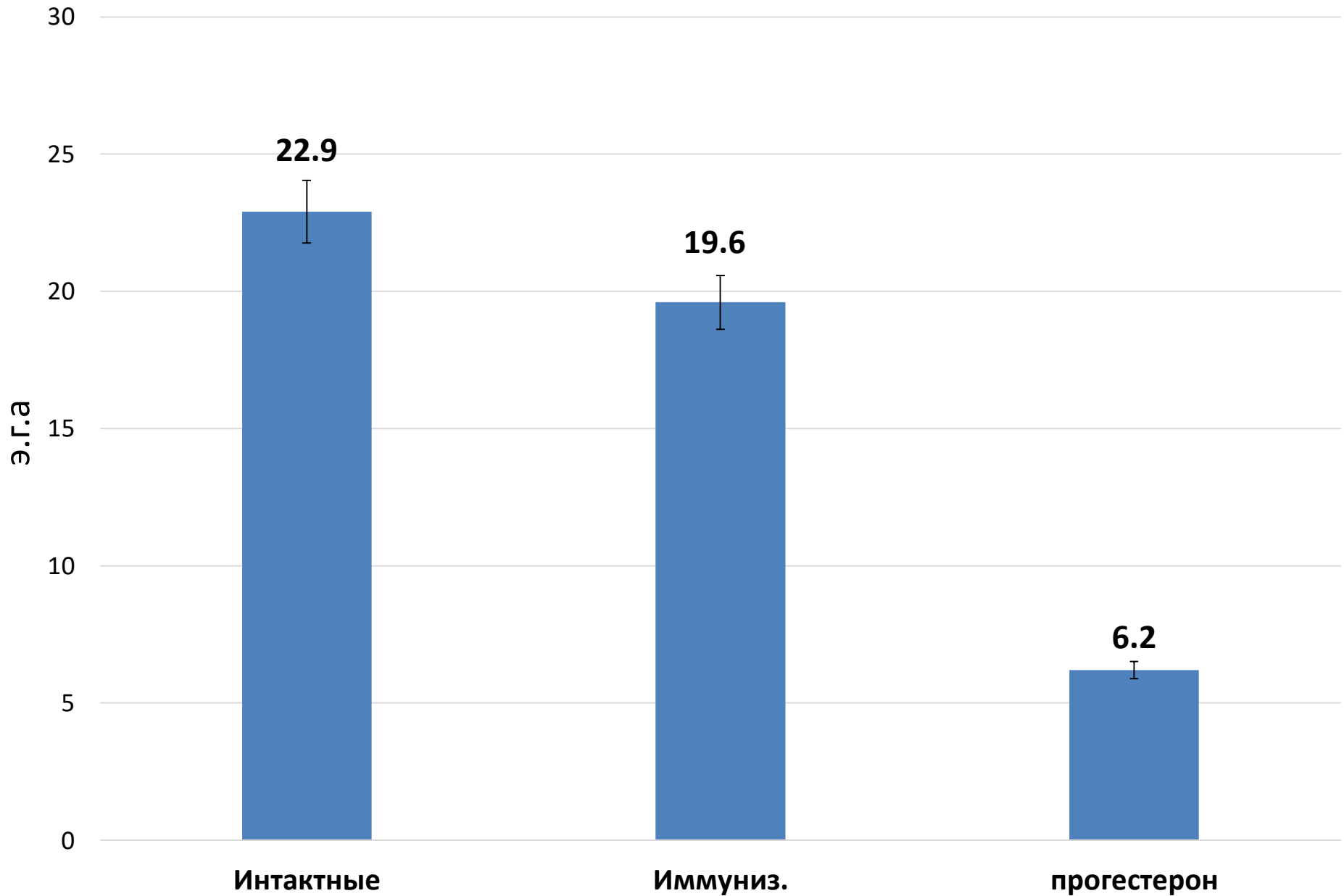
Параметры крови:

Исследовался мазок крови, проводился подсчет различных форм лейкоцитов на 100.

Математическая обработка:

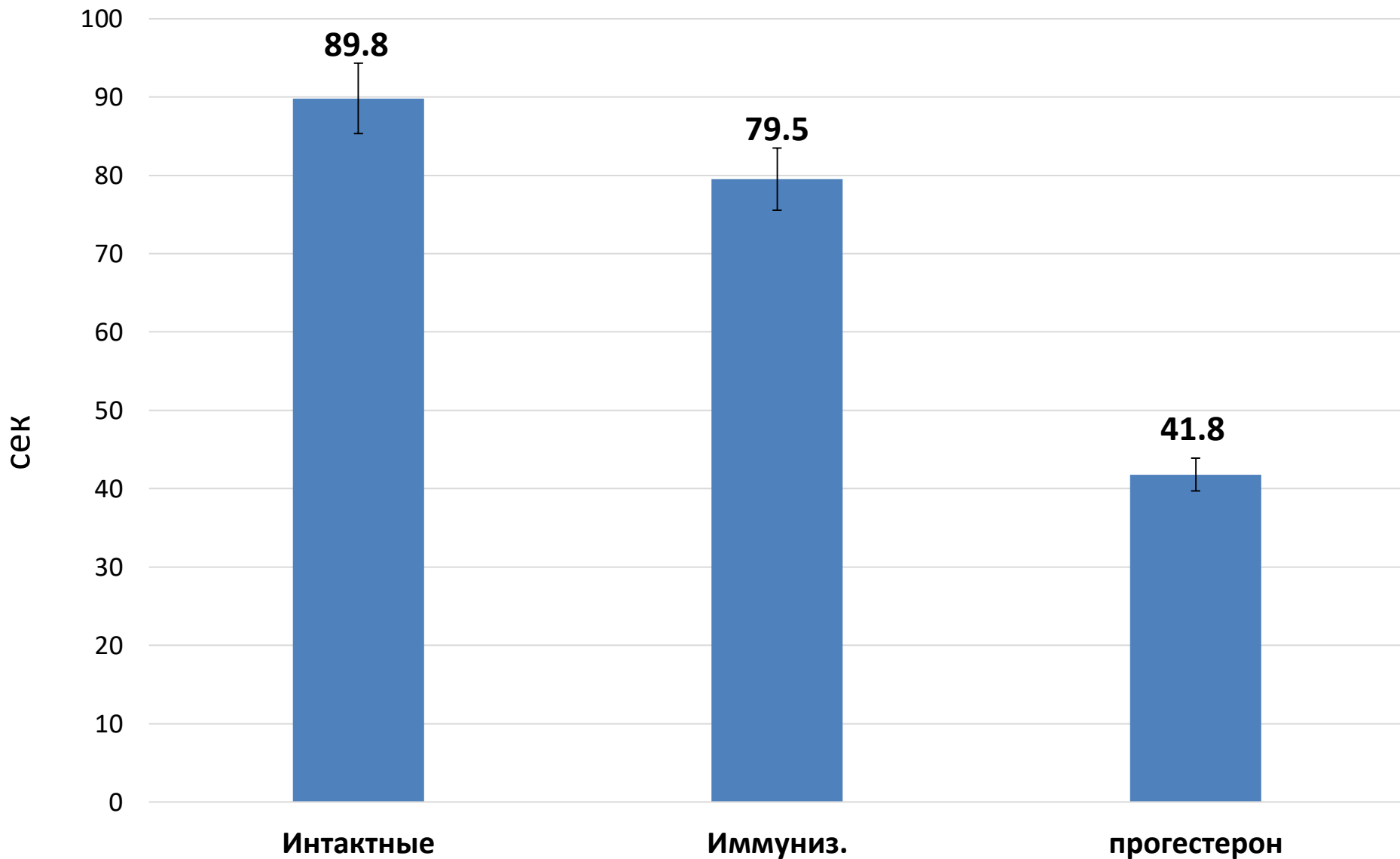
Проводилась с помощью пакета программ Microsoft Word и Microsoft Excel.

Кол-во ЭГА



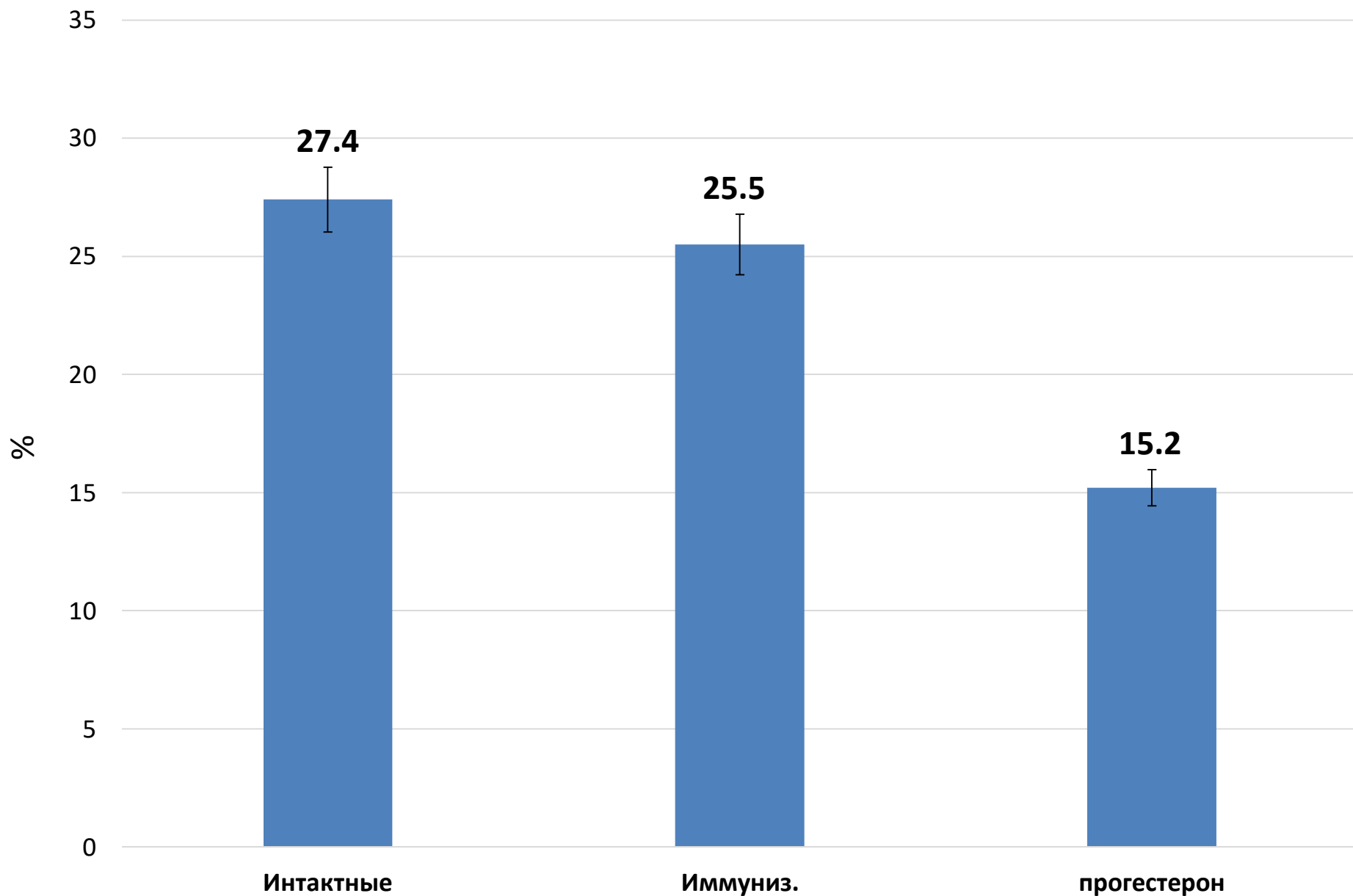
Примечание: * - $p < 0,05$ при сравнении с интактной группой

Кол-во времени, затраченного на груминг



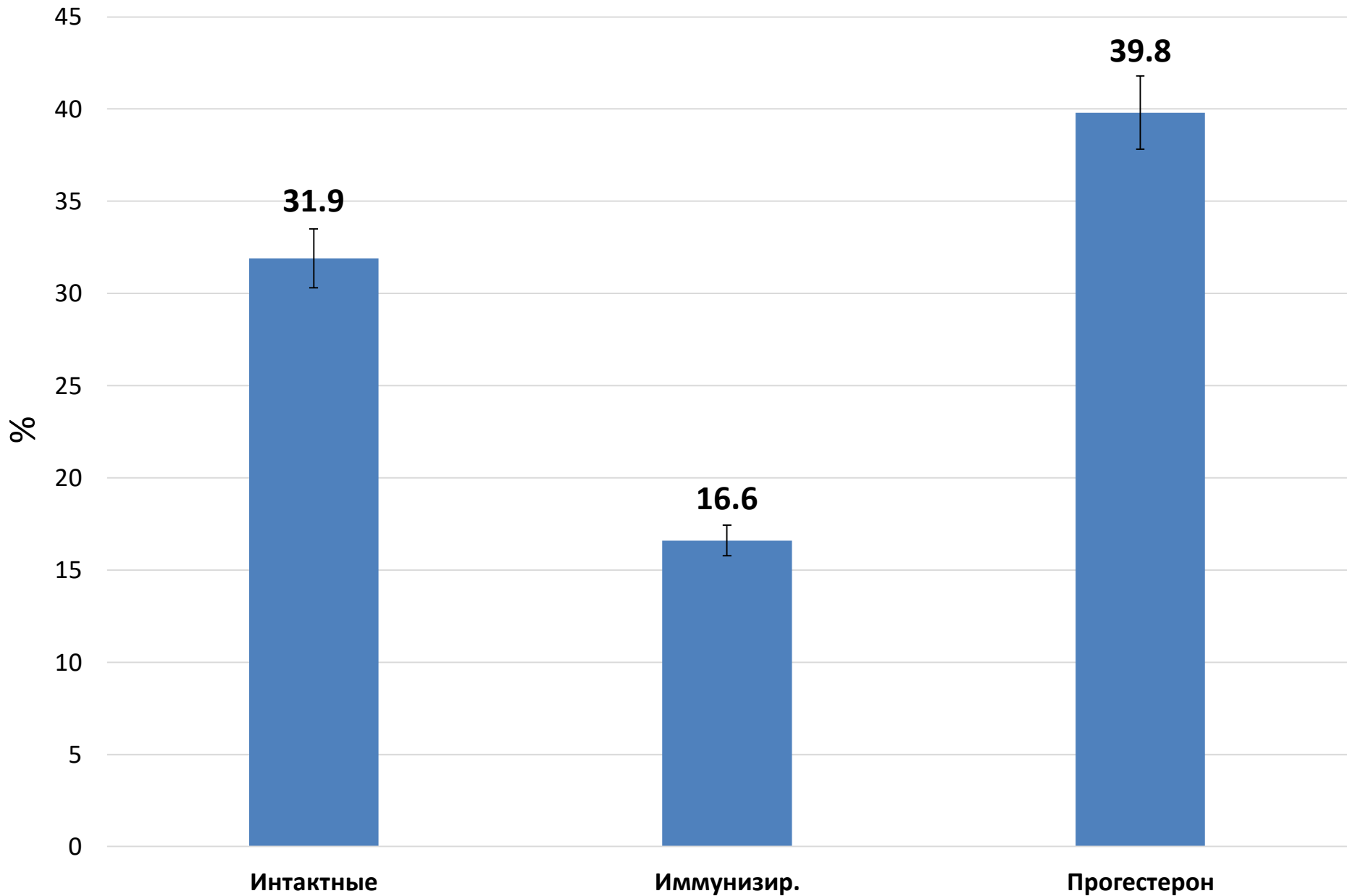
Примечание: * - $p < 0,05$ при сравнении с интактной группой

Интенсивность груминга



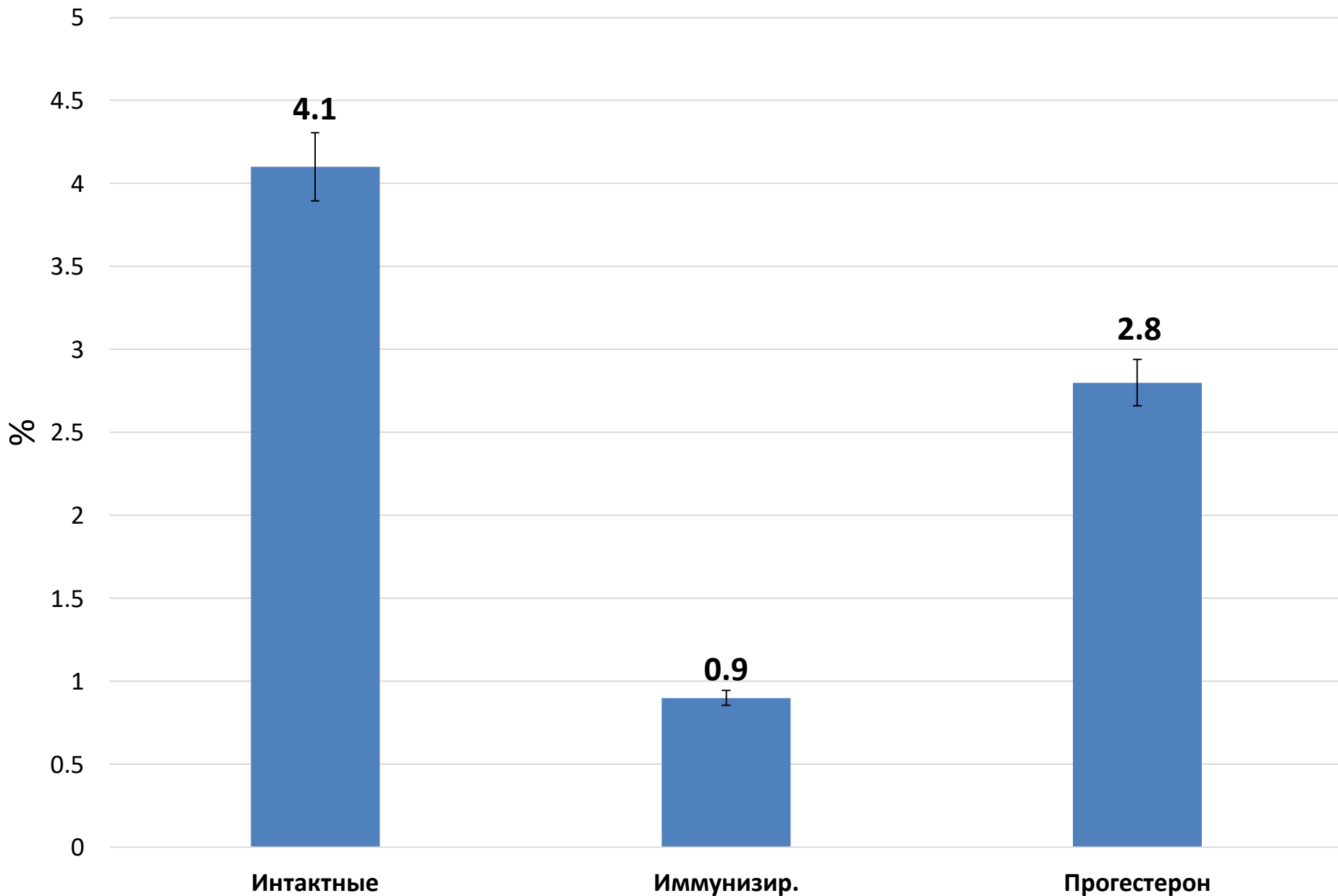
Примечание: * - $p < 0,05$ при сравнении с интактной группой

Сегментоядерные нейтрофилы



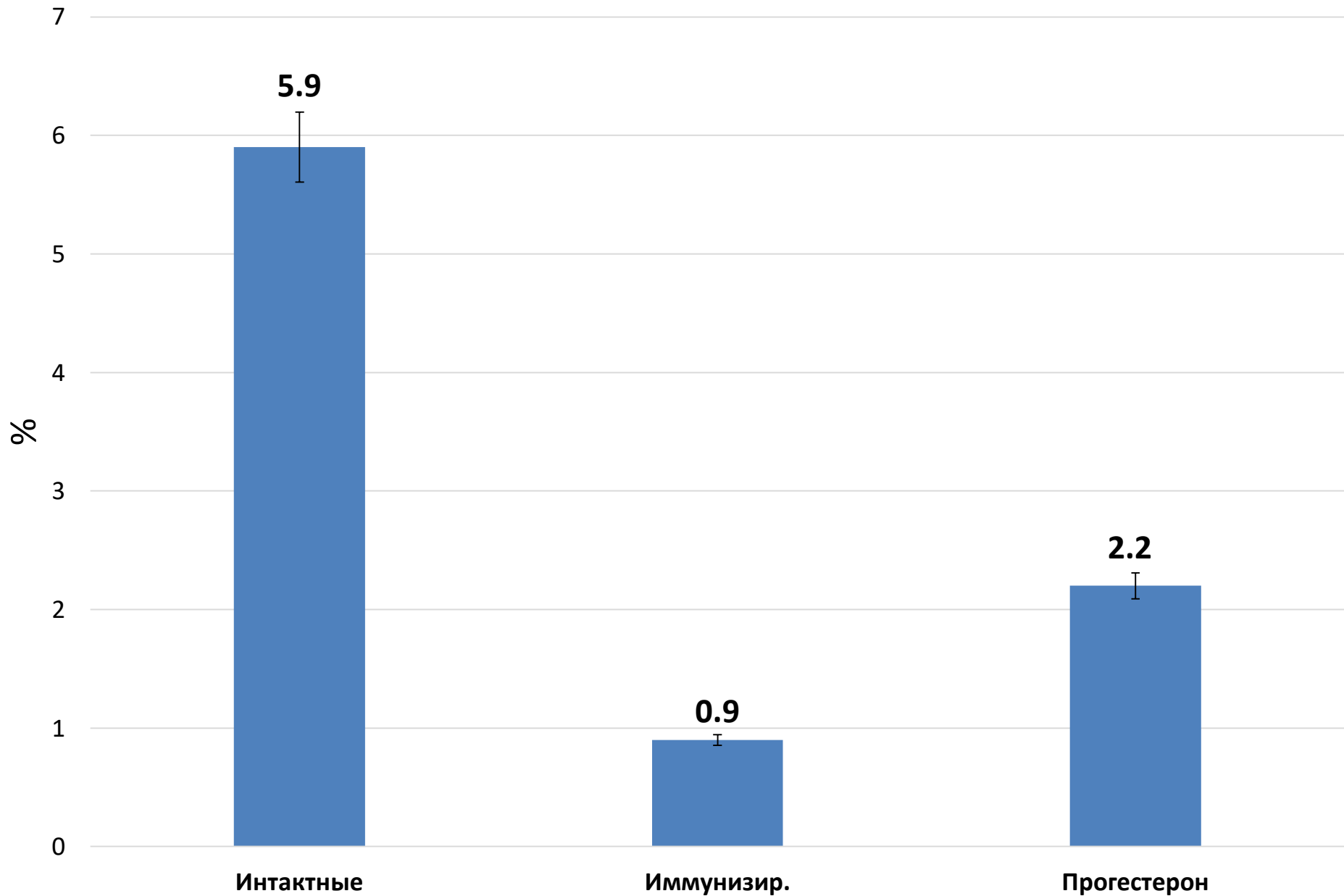
Примечание: * - $p < 0,05$ при сравнении с интактной группой

Эозинофилы



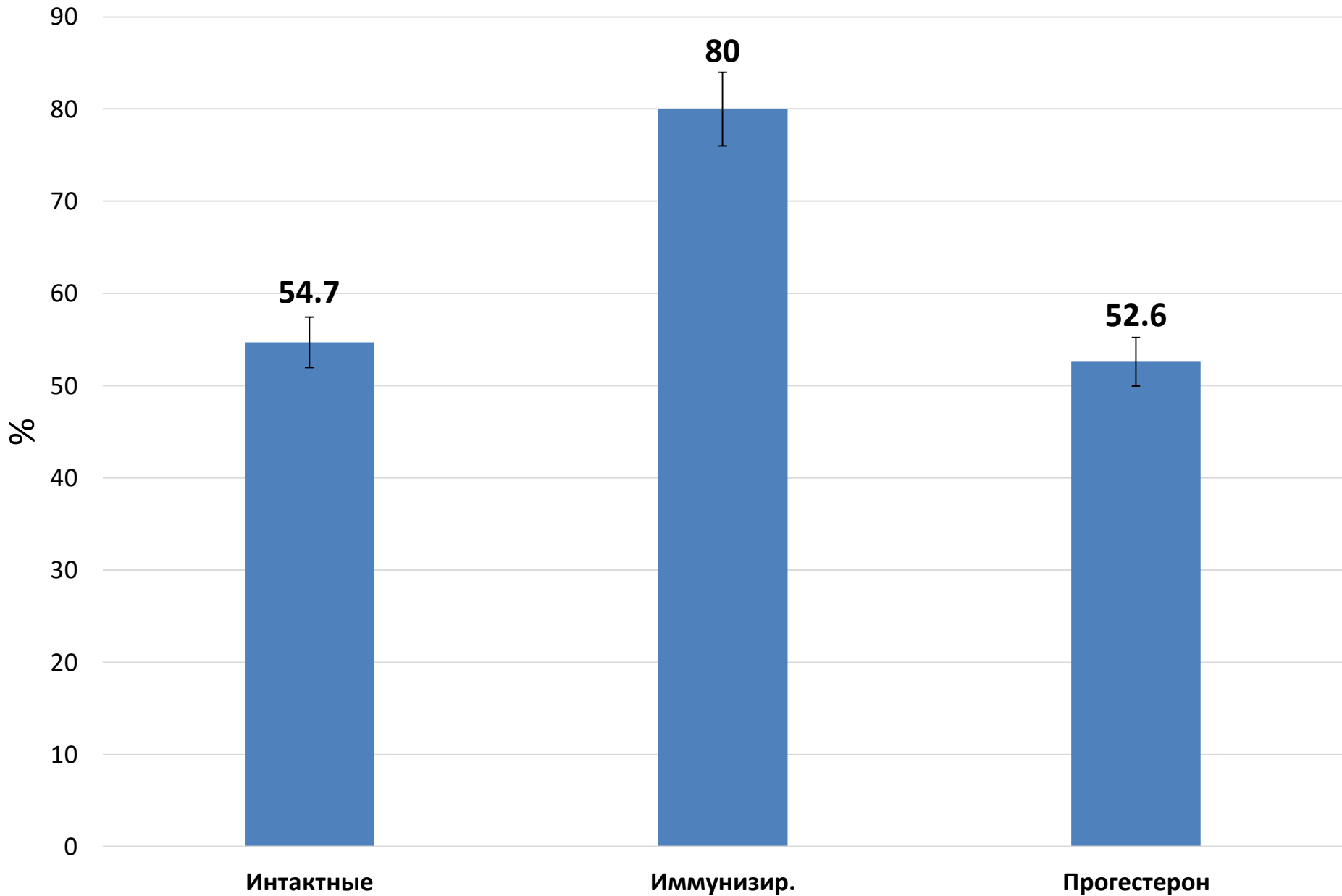
Примечание: * - $p < 0,05$ при сравнении с интактной группой

Моноциты



Примечание: * - $p < 0,05$ при сравнении с интактной группой

Лимфоциты



Примечание: * - $p < 0,05$ при сравнении с интактной группой



Выводы

- Введение прогестерона способствовало резкому снижению параметров груминовой активности, это может объясняться тем, что высокий уровень гормона влечет за собой повышенную утомляемость.
- Так же нами наблюдалось: снижение количества палочкоядерных, сегментоядерных нейтрофилов, эозинофилов и моноцитов, на фоне повышения уровня лимфоцитов в сравнении с интактной группой.
- Длительное введение прогестерона приводило к положительным изменениям изучаемых показателей крови, соотносимым с интактными животными, что указывает на иммуномодулирующие действие прогестерона.
- Данные механизмы требуют дальнейшего исследования.



Спасибо
За Внимание

!