



IV научно-практическая internet-конференция с международным участием «МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И БОЛЕЗНЕЙ, ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ»

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ГИНЗЕНОЗИДОВ В ПРИЛЕЖАЮЩЕМ ЯДРЕ МОЗГА ДЛИТЕЛЬНО АЛКОГОЛИЗИРОВАННЫХ КРЫС

Искашева А.Р., Ереско С.О., Айрапетов М.И.

СПБГПМУ, ИЭМ, СПбГУ, СПХФУ, Санкт-Петербург, Россия

18 ноября 2021 года

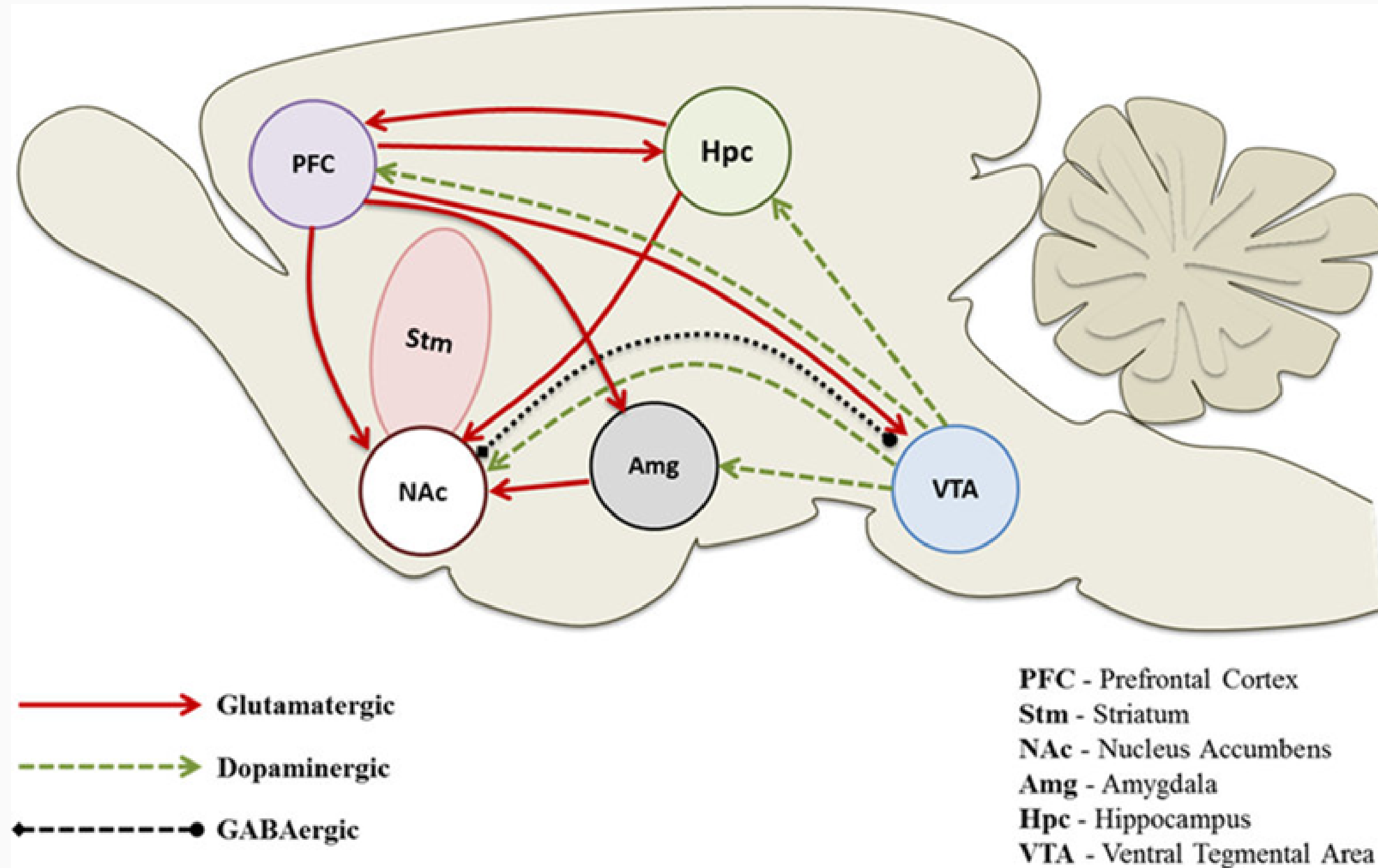
ВВЕДЕНИЕ



Противовоспалительный эффект гинзенозидов, содержащихся в экстракте растений рода Женьшень (*Panax*), известен с давних времен, однако точный механизм его действия не изучен. Длительное потребление этанола характеризуется развитием нейровоспаления. Использование гинзенозидов снижает уровень нейровоспаления на различных моделях патологических состояний головного мозга у животных.

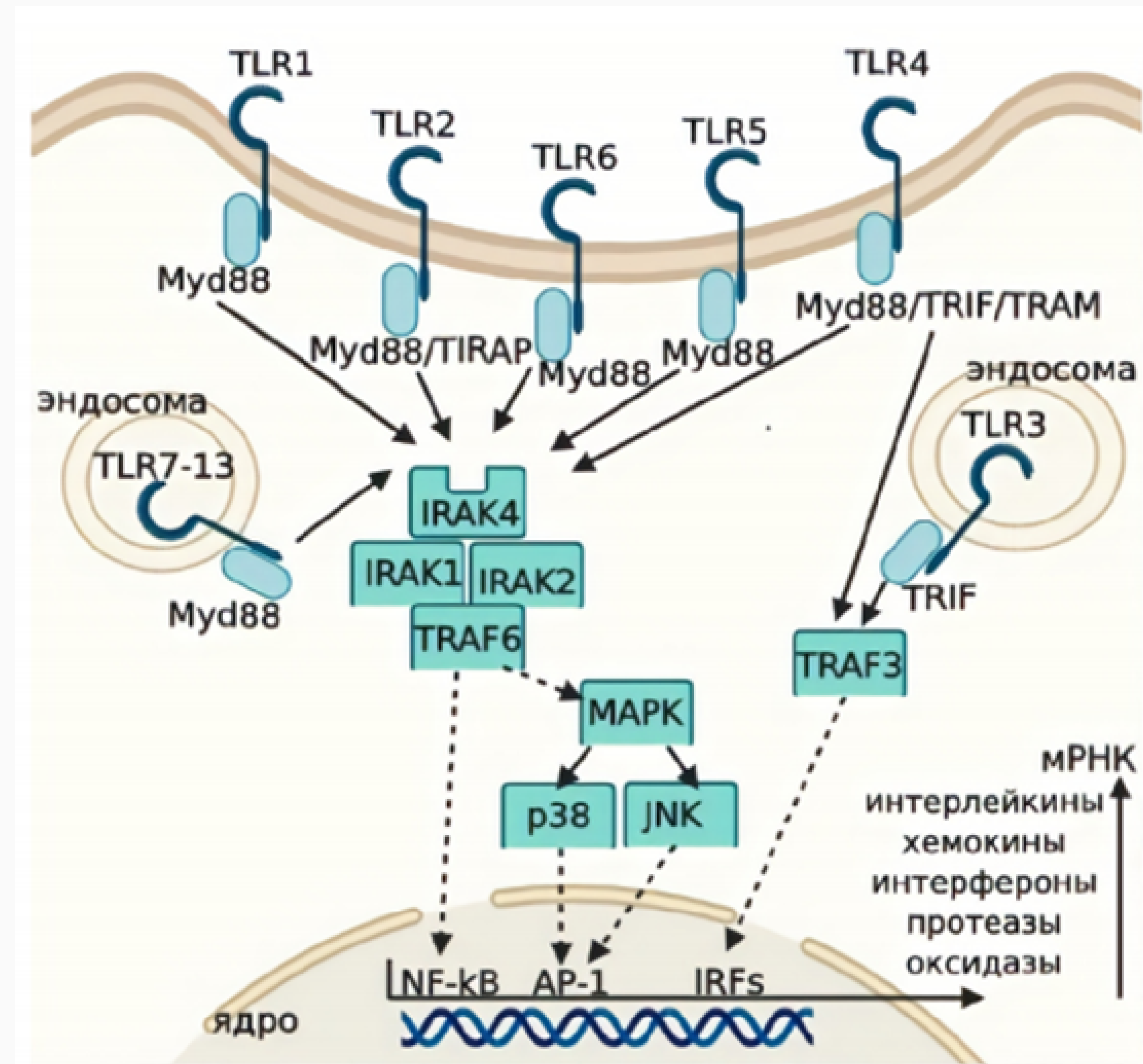


ПРИЛЕЖАЩЕЕ ЯДРО (NAc) И АЛКОГОЛИЗМ



Alasmari, Fawaz & Goodwani, Sunil & Mccullumsmith, Robert & Sari, Youssef. (2018). Role of glutamatergic system and mesocorticolimbic circuits in alcohol dependence. *Progress in Neurobiology*. 171. 10.1016/j.pneurobio.2018.10.001.

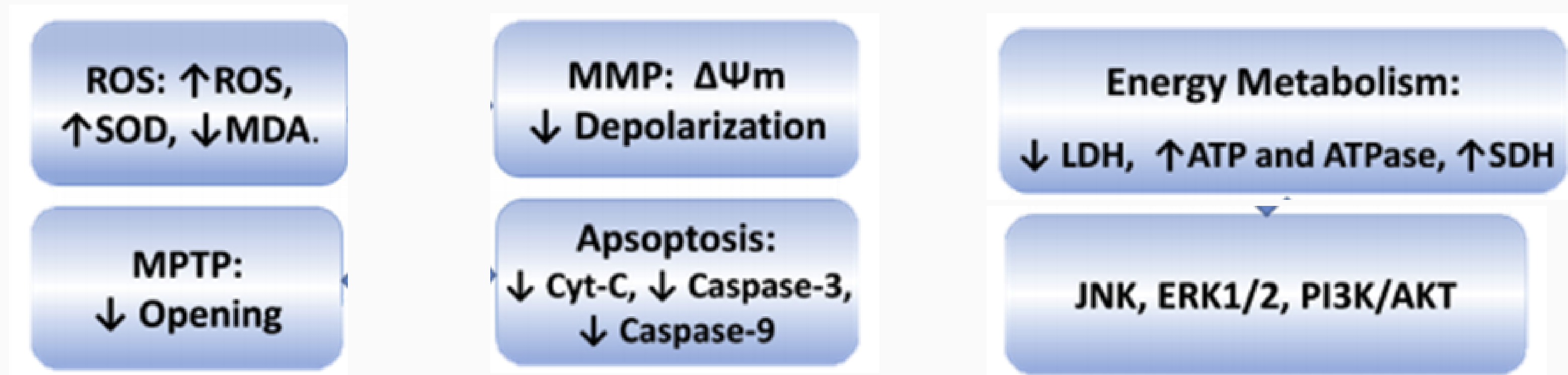
TLR И АЛКОГОЛИЗМ



Airapetov, M.I., Eresko, S.O., Lebedev, A.A. et al. The Role of Toll-Like Receptors in Neuroimmunology of Alcoholism. *Biochem. Moscow Suppl. Ser. B* 15, 71–79 (2021).



ЖЕНЬШЕНЬ КАК СПОСОБ КОРРЕКЦИИ

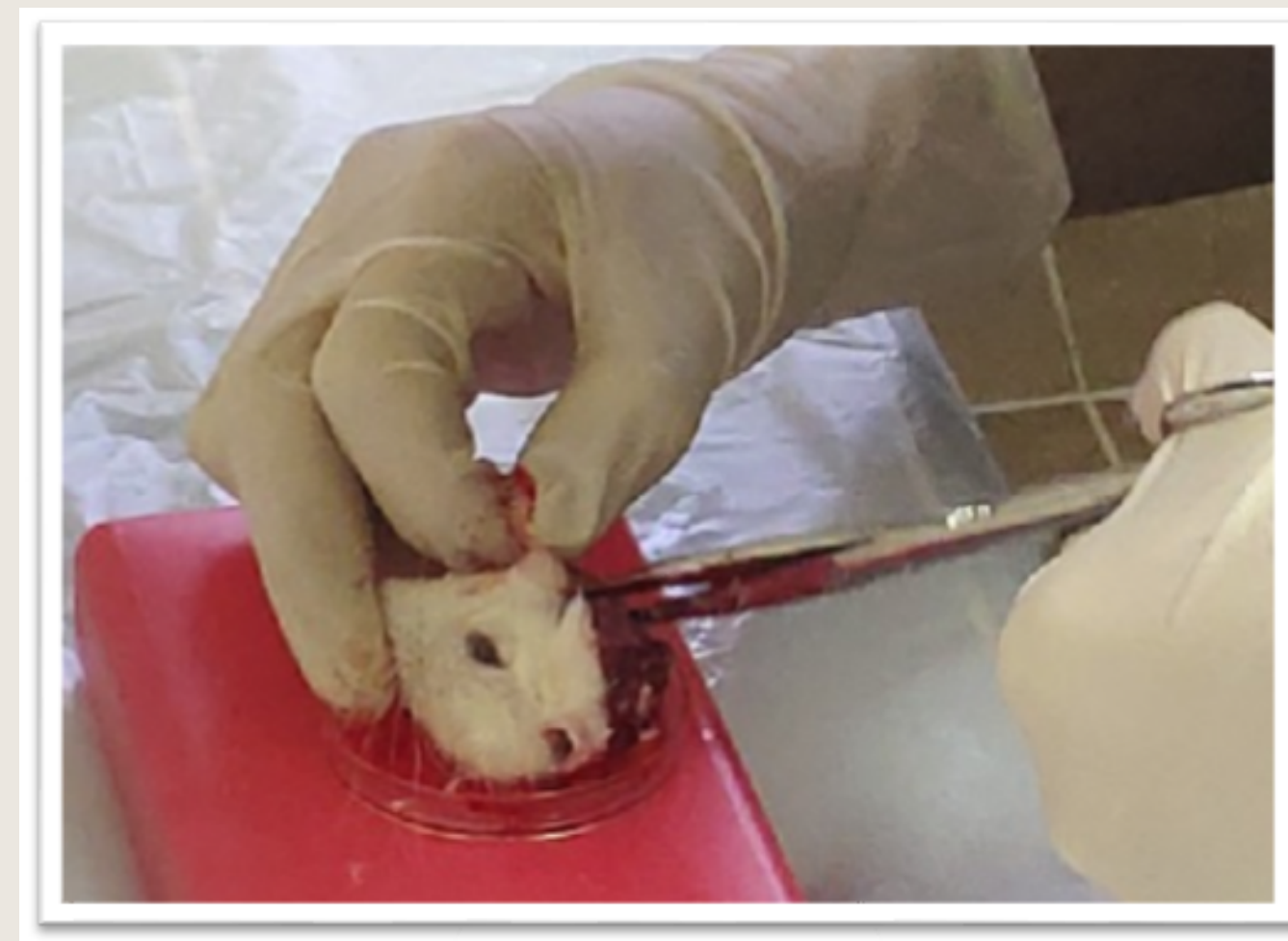


ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить относительное содержание мРНК ключевых генов, вовлечённых в механизмы развития нейровоспаления, в НАс длительно алкоголизированных крыс после внутрибрюшинных инъекций суммы гинзенозидов, выделенных из культуры клеток экстракта *Rapax Japonicus* (МГУ, кафедра физиологии растений).



МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ



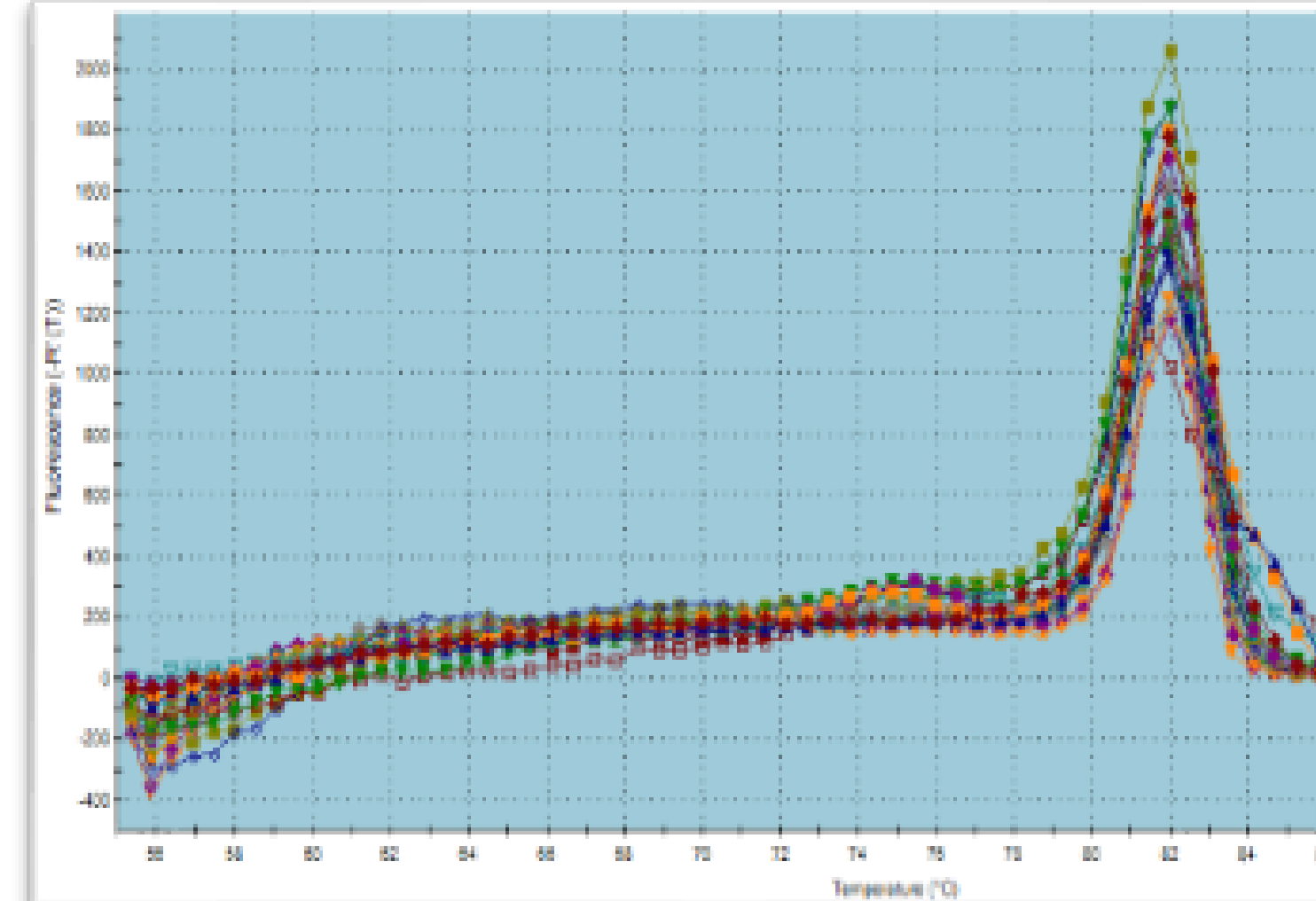
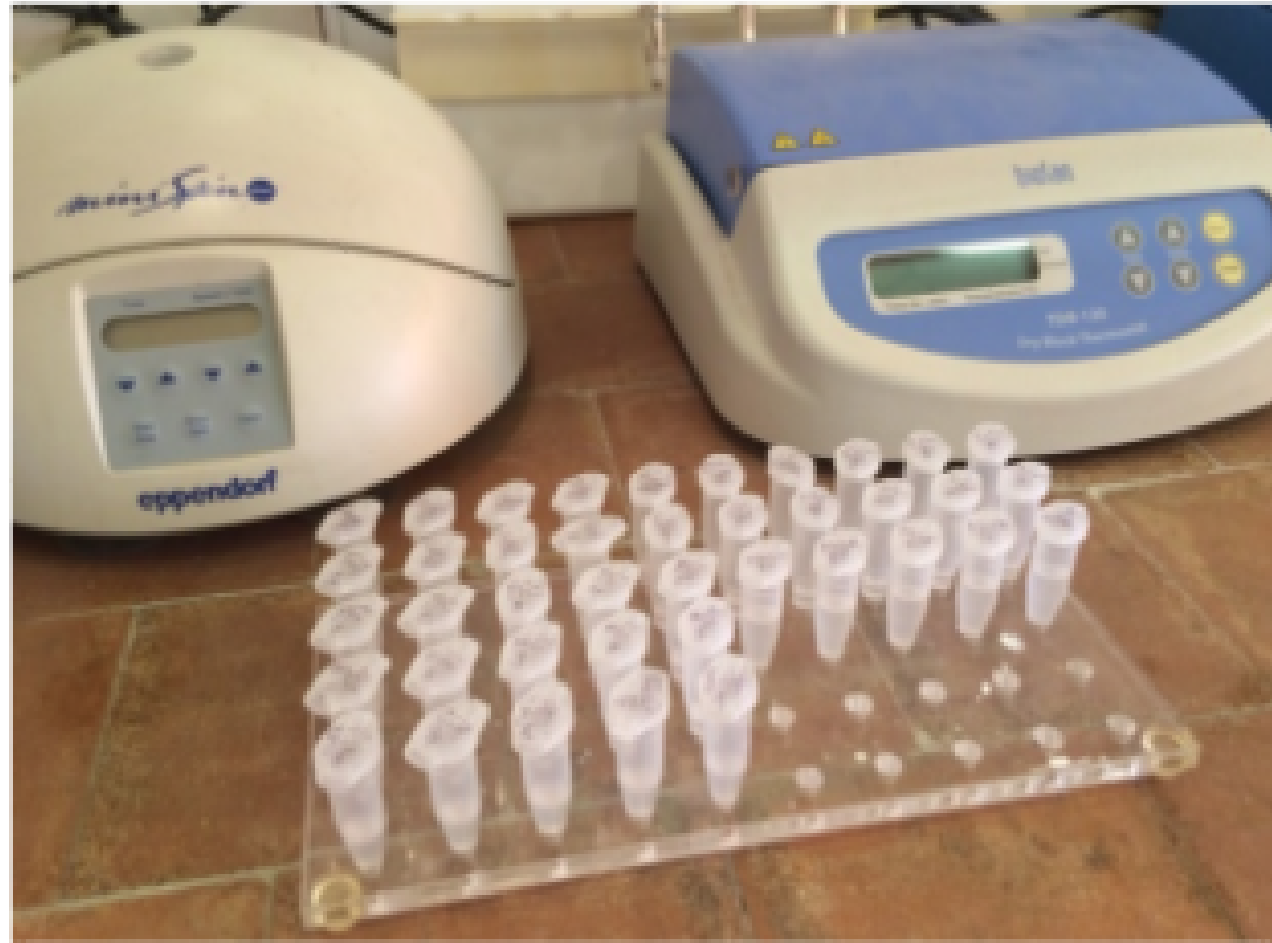
Длительная алкоголизация крыс (2 мес.) с последующей отменой этанола и 7-дневным курсом внутрибрюшинных инъекций суммы гинзенозидов (50 мг/кг);



Забор необходимых структур мозга (НАс – прилежащее ядро);



МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ



✓ Выделение РНК из образцов мозга;

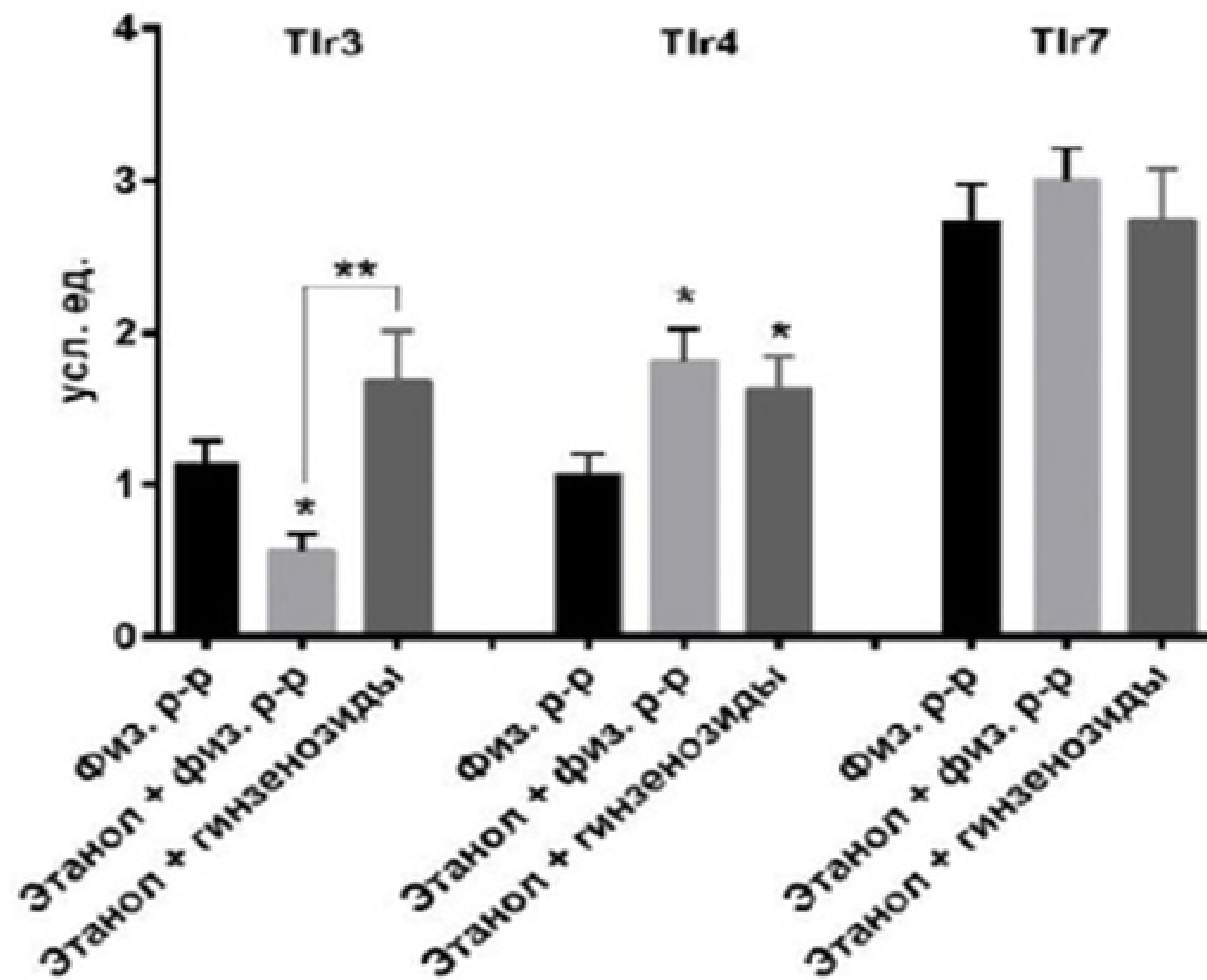
✓ обратная транскрипция (получение кДНК);

✓ ПЦР-анализ в реальном времени;

✓ статистический метод обработки данных

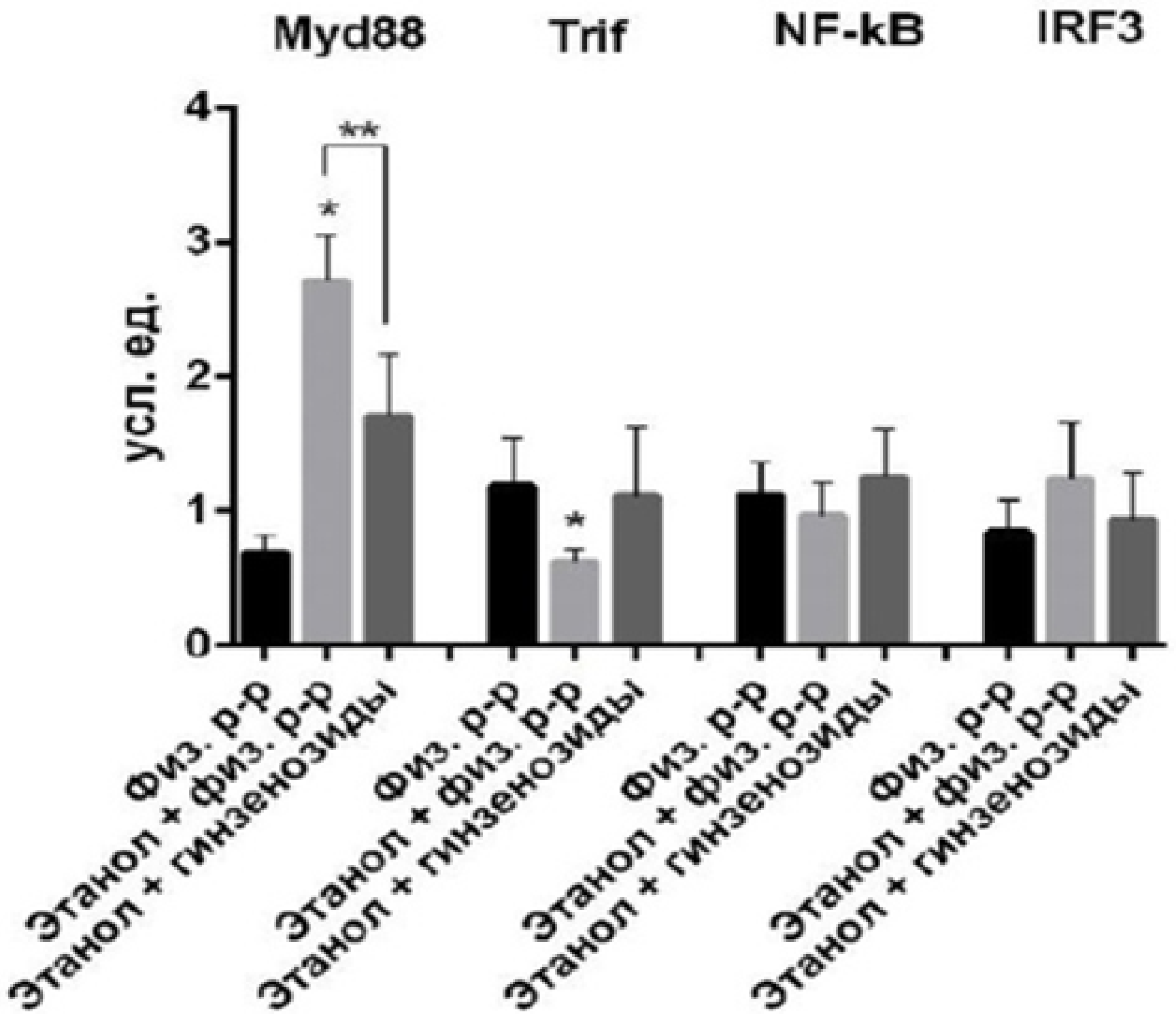


Рис. 1. Содержание мРНК TLRs в NAc мозга крыс после инъекций суммы гинзенозидов



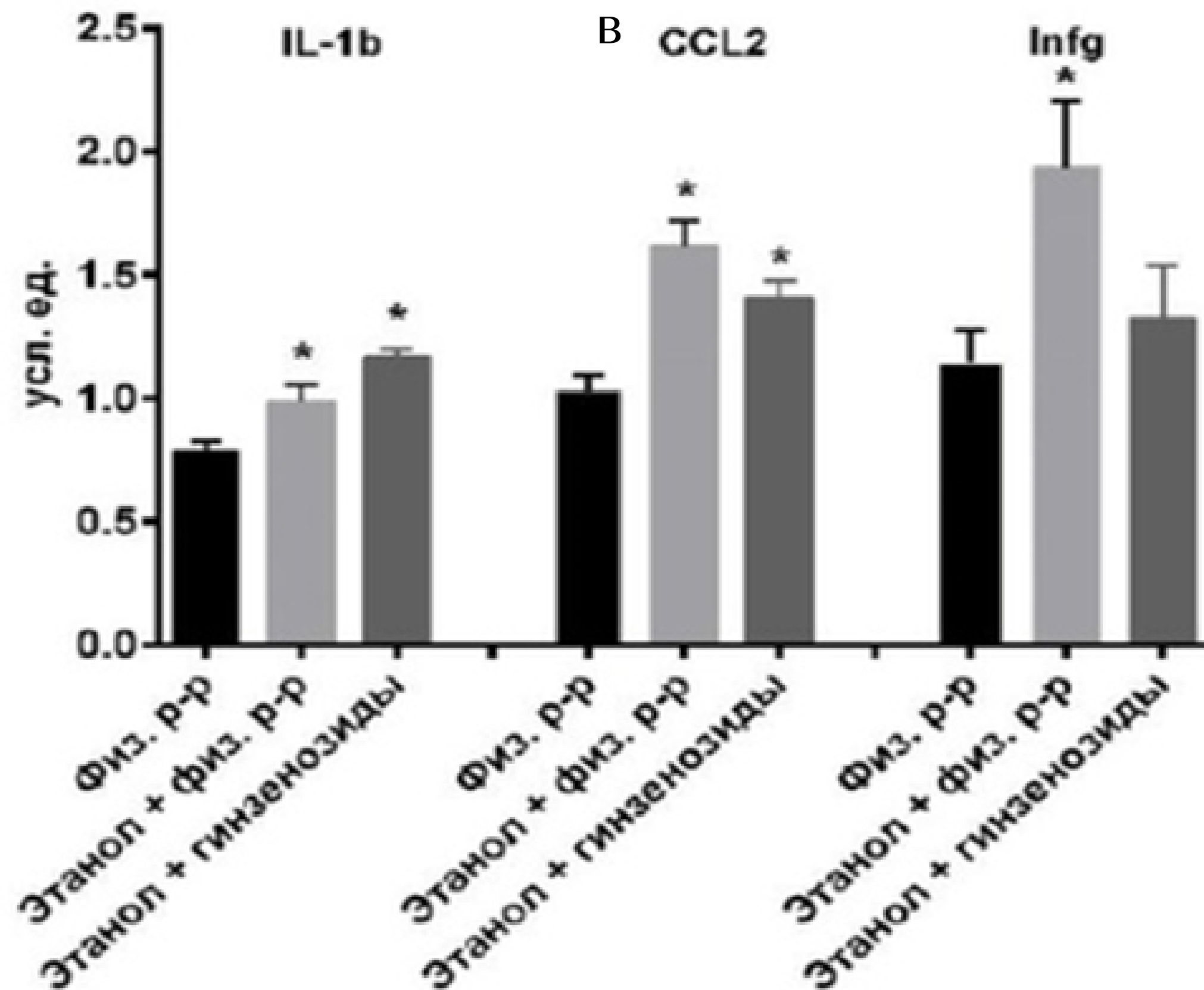
* $p < 0.05$ по отношению к группе контроля; ** $p < 0.05$ по отношению к группе длительной алкоголизации

Рис. 2. Содержание мРНК участников TLR-сигнализации в NAcмозга крыс после инъекций суммы гинзенозидов



*p < 0.05 по отношению к группе контроля; **p < 0.05 по отношению к группе длительной алкоголизации

Рис. 3. Содержание мРНК цитокинов в NAc мозга крыс после инъекций суммы гинзенозидов



* $p < 0.05$ по отношению к группе контроля; ** $p < 0.05$ по отношению к группе длительной алкоголизации

ВЫВОДЫ

- ◆ Полученные данные указывают на способность суммы гинзенозидов оказывать **корректирующее** действие на патофизиологические механизмы, наблюдаемые в NAc мозга крыс, в условиях длительной алкоголизации.
-
- ◆ Инъекции суммы гинзенозидов усилили **TLR3-сигнализацию** и снизили содержание мРНК гена **Myd88**.
-



IV научно-практическая internet-конференция с международным участием «МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И БОЛЕЗНЕЙ, ИХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ»

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ ГИНЗЕНОЗИДОВ В ПРИЛЕЖАЮЩЕМ ЯДРЕ МОЗГА ДЛИТЕЛЬНО АЛКОГОЛИЗИРОВАННЫХ КРЫС

Искашева А.Р., Ереско С.О., Айрапетов М.И.

СПбГПМУ, ИЭМ, СПбГУ, СПХФУ, Санкт-Петербург, Россия

iskalieva.adelia@mail.ru

18 ноября 2021 года