

РЕЦЕНЗИЯ

на статью

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РЕГУЛЯТОРНЫХ ПЕПТИДОВ НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ, УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ КРОВИ И МАССУ ТЕЛА КРЫС ПРИ РАЗВИТИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

§ 1. Шифр специальности:

Статья выполнена по шифрам специальностей: 14.03.03 Патологическая физиология; 03.01.04 Биохимия.

§ 2. Класс статьи:

- Оригинальное научное исследование.

§ 3. Научная новизна:

Авторами проведено исследование влияния регуляторных пептидов Pro-Leu-Pro, Pro-Leu-Pro-Ala, Pro-Gly-Pro-Ala и Phe-Pro-Leu-Pro-Ala на липидный профиль, уровень глюкозы крови и массу тела крыс при развитии экспериментального метаболического синдрома. Установлено, что интраназальное введение исследуемых пептидов в малых дозах животным с экспериментальным метаболическим синдромом приводит к нормализации жирового и углеводного обменов: снижению уровней глюкозы крови, общего холестерина, холестерина липопротеидов низкой плотности и триглицеридов, замедлению прироста массы тела у экспериментальных животных, находящихся на высококалорийной диете.

§ 4. Оценка достоверности представленных результатов:

Объем исследований достаточный – 60 экспериментальных животных (белых крыс). Используемые методики адекватны, статистическая обработка данных проведена.

§ 5. Практическая значимость:

Результаты проведенного исследования открывают новое направление в эндокринологии. Актуальность исследования не вызывает сомнений, поскольку распространенность метаболического синдрома неуклонно растет. В статье не говорится о механизмах действия исследуемых пептидов, вместе с тем, короткие сведения о механизме терапевтического действия пептидов при метаболическом синдроме либо о предположительных механизмах их действия украсили бы работу.

§ 6. Формальная характеристика статьи

Стиль изложения - хороший. Тем не менее, имеются некоторые стилистические неточности (расстановка запятых, использование союзов), которые легко устранимы. Рекомендуются избегать слишком частого употребления местоимений и глагола «было».

Таблицы информативны.

Резюме отражает содержание статьи, но не структурировано.

Использован адекватный список литературы, вместе с тем, около 50% источников датированы ранее 2010 г.

Прочие замечания:

1. В разделе «Введение» предложение *«МС характеризуется инсулинорезистентностью, гиперинсулинемией, артериальной гипертензией и увеличением массы висцерального жира, которые вызывают нарушения*

- углеводного, липидного и пуринового обменов [6]*». Местоимение «которые» следует заменить на «что»: «что вызывает ... « или «что ассоциируется с ...».
2. Вместо термина «антилипемические» целесообразно употреблять термин «гиполипидемические».
 3. Описывая применение высококалорийной диеты у животных как способа моделирования метаболического синдрома в эксперименте, необходимо указать ссылку на методику. Подтверждали ли лабораторно развитие метаболического синдрома у животных после применения диеты (до назначения терапии)?
 4. Вопрос по статистическим методам: Какова была численность групп? По 10 животных? В том числе и численность группы «норма»? Почему не остановились либо на параметрических, либо на непараметрических критериях?
 5. К табл. 1 нет примечаний. «*» вероятно, означает наличие статистически значимой разницы в сравниваемых группах? По отношению чего к чему? Необходимо привести и точные значения «р». Для таблицы 1 актуально примечание к табл. 2: *«Примечание: статистические показатели рассчитаны относительно соответствующих проб контроля, принятого за 100%, **- $p < 0.01$, * - $p < 0.01$, # - $p < 0,01$ по сравнению с нормой»?*
 6. Неточность в предложении в абзаце после табл. 2: *«На основании полученных данных видно, что гипогликемический эффект [сохранялся?] после отмены введения пептидов, включающих лейцин и аланин».*

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Статья может быть опубликована после доработки.

Работа исправлена в соответствии с рекомендациями рецензента