

*Аминов Р. Ф.*

**ВНУТРИУТРОБНАЯ НАГРУЗКА СОЛЕВЫМ ЭКСТРАКТОМ HIRUDO  
VERBANA НА ИМУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРЫС В РАННИХ ЭТАПАХ  
ПОСТЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Фролов А. К.*

*Кафедра фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини  
Запорізький національний університет, г. Запоріжжє*

**Актуальность.** Использование медицинских пиявок (МП) при гирудотерапии (ГТ) обусловлено широким спектром терапевтического действия: регуляцией гемостаза и сосудистого тонуса, противовоспалительным, нейротропным, бактериостатическим, иммунотерапевтическим, и др. Согласно электрофоретическим данным, в слюне МП выявлено более 150 компонентов биологически активных веществ (БАВ), которые являются антигенами для человека. Поэтому БАВ определенным образом влияют на иммунную систему.

**Цель:** наших исследований стало изучение количества лейкоцитов, фагоцитарной и метаболической активности нейтрофильных гранулоцитов крови нелинейных самок крыс, их приплода в динамике под влиянием биологически активных веществ солевого экстракта медицинской пиявки.

**Материалы и методы.** Самкам нелинейных крыс, вводились внутривбрюшинно антигены солевого экстракта медицинской пиявки. Исследовали самок после вскармливания приплода и сам приплод в динамике на 1, 15, 30, 45, 60 сутки. Всех животных декапитировали под эфирным наркозом. Брали кровь, разведенную на 2% кристаллическом гепарине, (8:1) и исследовали в ней количество лейкоцитов; фагоцитарную активность нейтрофилов: фагоцитарный индекс (ФИ), фагоцитарное число (ФЧ). Оценку общей окислительно-восстановительной активности нейтрофилов проводили в спонтанном и стимулированном НСТ тестах. Стимулировали с помощью 1% суспензии дрожжей.

**Результаты и их обсуждение.** Все исследованные иммунологические показатели у самок, которым вводились внутривбрюшинно антигены (АГ) солевого экстракта МП в преембриональный и эмбриональный периоды развития и их приплода, на всех этапах раннего онтогенеза отмечались однонаправленные изменения к их увеличению по сравнению с контролем. У самок проявлялись значительным увеличением количества лейкоцитов в периферической крови у исследуемых крыс до  $11,3 \pm 0,45$  при  $6,4 \pm 0,22$  в контрольной группе животных  $p \leq 0,05$ . У приплода такая же динамика к повышению количества лейкоцитов в крови исследованной группы крыс. Поглощительная активность нейтрофилов у животных под влиянием АГ МП проявлялась увеличением ФИ у самок и во всех сроках исследования. При исследовании окислительно-восстановительной активности нейтрофилов у самок крыс и ее приплода. Под влиянием АГ МП спонтанный и стимулированный НСТ тесты статистически значимо увеличивались у самок и ее приплода на всех сроках исследования по сравнению с контролем. Положительные изменения иммунологических показателей свидетельствуют про иммуностимулирующее влияние АГ МП на лейкопоэз и защитную функцию нейтрофилов.

**Выводы.** В результате наших исследований было выявлено положительное влияние антигенов солевого экстракта медицинской пиявки на поглощающую и метаболическую активность нейтрофилов у самок и ее приплода во всех сроках исследования по сравнению с контролем, увеличивалось количество лейкоцитов, за счет изменения процесса пролиферации на дифференцировку. Изменения иммунологических показателей свидетельствуют о иммуностимулирующем влиянии АГ МП на лейкопоэз и на функциональную активность нейтрофилов - первую линию защиты от проникновения в организм разнообразных бактерий, грибов и простейших.