

## **ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКОГО ТЕТРАПЕПТИДА ALA-GLU-ASP-GLY ПРИ НЕДОСТАТОЧНОЙ ФУНКЦИИ ЭПИФИЗА: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Виноградова И.А.

*ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», Петрозаводск*

Эпифиз является частью нейроиммуноэндокринной системы, осуществляющей пептидную и гормональную регуляцию нервной, эндокринной и иммунной систем. Создание пептидных биорегуляторов, способствующих достижению видового предела продолжительности жизни и сохранению физиологических функций организма, является одной из наиболее актуальных задач современной геронтологии. В свое время в Санкт-Петербургском институте биорегуляции и геронтологии был синтезирован короткий тетрапептид эпифиза Ala-Glu-Asp-Gly, обладающий геропротекторным, онкостатическим, иммуномодулирующим действиями. Известно, что дисфункция эпифиза, присутствующая у лиц пожилого возраста, приводит к нарушению гомеостаза. В связи с этим представляется важным изучение действия пептидных препаратов эпифиза, способствующих восстановлению нейроиммуноэндокринных взаимодействий при старении.

В наших исследованиях на крысах линии Wistar обоего пола в различные возрастные периоды (пре- и постнатального развития) и разных модельных условиях (нарушения световых режимов) показано, что пептид Ala-Glu-Asp-Gly является перспективным веществом для профилактики и коррекции возрастных нарушений. В экспериментальных условиях он повышал физическую и умственную работоспособность, восстанавливал функции вегетативной нервной системы, нормализовал гормональный статус лабораторных животных. Таким образом, короткий синтетический тетрапептид эпифиза способствовал замедлению старения организма и увеличению продолжительности жизни за счет антиоксидантного и онкостатического действий, а так же нормализации функций нейроиммуноэндокринной системы. Полученные нами данные позволили сделать вывод о том, что короткий тетрапептид Ala-Glu-Asp-Gly является средством заместительной терапии при недостаточной функции эпифиза, возникающей по мере старения организма.