

ПЕПТИДЫ КАК ЕСТЕСТВЕННЫЙ КОРРЕКТОР СЕВЕРНЫХ ДИСЭЛЕМЕНТОЗОВ

Степанова Е. М.

НИЦ «Арктика» ДВО РАН, Магадан

Жизнедеятельность человека тесно связана с химическим составом среды обитания и содержанием в ней различных макро- и микроэлементов, что определяет характер элементного портрета населения, различающегося в каждом регионе России и в целом в мире.

Элементный портрет северян, в частности магаданцев, характеризуется дефицитом эссенциальных Ca, Co, Mg, Se, I, Zn, избытком Si, K, Na, P (у лиц пожилого возраста) (Горбачев и др., 2008, Луговая и др., 2015, Луговая и др., 2019, Луговая и др., 2024), что является предиктором формирования патологии, ассоциированной с дисэлементами: болезней крови, кроветворных органов и кровообращения, эндокринной системы, метаболических нарушений, болезней нервной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой, костно-мышечной систем и соединительной ткани.

Ряд исследований показывает, что практически все функции организма находятся под контролем тканеспецифичных регуляторных биоактивных пептидов (Хавинсон и др., 2000, Горбачев и др., 2005, Cabral, 2021, Мартинович и др., 2022, Rossino и др., 2023, Purohit et al., 2024). Способностью восстанавливать функциональные нарушения и препятствовать развитию патологического процесса обладают биорегуляторные пептиды – цитаминны (Морозов и др., 1999, Рыжак, 2002). Цитаминны представляют собой сбалансированные природные нуклеопроteidные комплексы тканеспецифичного и органотропного действия, выделенные из органов и тканей животных. Кроме нуклеопроteidов в их состав входят физиологические концентрации макро- и микроэлементов (Ca, Mg, P, K, Na, Fe, Cu, Co, Mo и др.) в биологически связанной форме, что обуславливает их высокую физиологическую ценность (Рыжак, 2002).

Научный опыт применения пептидов в диагностике снижающих индивидуальную жизнеспособность человека патологических состояний, и при комплексной терапии различных заболеваний показал высокую их эффективность (Gentilucci et al., 2006, Alpert, 2021, Мартинович и др., 2022, Courbon et al., 2023, Rossino и др., 2023, Purohit et al., 2024).

В связи с вышесказанным, перспективным представляется определение у северян уровней пептидных гормонов биомаркеров (мозговой натрийуретический пептид, С-

концевой телопептид и др.) и изучение влияния пептидных биорегуляторов на коррекцию дисэлементозов и ассоциированной с ними патологии, снижающей индивидуальную жизнеспособность в условиях севера.