uhtomskiy2025-spU6016

Принцип доминанты в профилактике возрастных слухоречевых и когнитивных проблем через функциональный тренинг

Елена А. Огородникова[1] , Мария Ю. Бобошко , Ирина П. Бердникова , Екатерина С. Гарбарук , Наталия В. Мальцева , Иван С. Медведев , Сергей П. Пак

[1] Pavlov Institute of Physiology RAS, Russia

ogorodnikovaea@infran.ru

Учение А.А. Ухтомского о доминанте как «общем рабочем принципе нервных центров» вместе с представлениями И.П. Павлова о «центрах оптимальной возбудимости» создают основу для понимания физиологического субстрата внимания и процессов его переключения, что является важной составляющей адекватного подхода к организации обучения, а также функционального тренинга в целях профилактики возрастных нейродегенеративных проблем.

Актуальными возрастными рисками, помимо развития старческой астении, выступают сенсорные и когнитивные дисфункции. Наиболее распространенными из них являются нарушения слуха и коммуникации. При этом слуховые аппараты не всегда помогают, что может быть связано с состоянием центральной слуховой системы и когнитивных функций. Цель исследования – оценка влияния тугоухости на когнитивные показатели и поиск методов коррекции слухоречевого восприятия и других сенсорно-когнитивных процессов у лиц пожилого возраста.

Посредством Монреальской когнитивной шкалы проведено тестирование пациентов (n=42) разного возраста, которым дополнительно выполнялась тональная пороговая и речевая аудиометрия с оценкой центральной слуховой обработки. Для коррекции слухоречевого восприятия отобраны 30 пациентов с сенсоневральной тугоухостью: 18-32 лет (n=14) и 60-82 лет (n=16),

которым проводился курс слуховой тренировки с оценкой разборчивости фраз тестом RUMatrix в тишине и в шуме до и после курса занятий. Дополнительно получены данные по 4-недельному сенсорно-когнитивному тренингу 16 пожилых людей, не имеющих выраженных проблем со слухом; оценивали показатели слухоречевого и зрительного восприятия, мелкой моторики, внимания, памяти, межполушарного взаимодействия.

Установлена достоверная связь между состоянием слуха и когнитивным статусом, особенно у пациентов гериатрического профиля. Подтверждено значимое улучшение разборчивости речи после курса слухоречевых тренировок у пациентов обеих возрастных групп и достоверное повышение сенсорно-когнитивных показателей пожилых людей после тренинга. Данные свидетельствуют о целесообразности применения функциональных тренировок в целях профилактики возрастных рисков на основе реализации «принципа доминанты» в программе активации сенсорно-когнитивных процессов (разделов тренинга) с учетом индивидуального профиля (слухового, речевого и когнитивного дефицита) пациента для персонификации курса занятий и повышения их эффективности.

This research has been supported by:

1. "Госзадание", grant 124020600057-3
2. "Госзадание", grant 1021062411645-5-3.1.8