

12,6% у студентов с исходным высоким уровнем и на 1,5% у студентов с исходным низким уровнем тревожности.

Таким образом, классическая музыка своим умеренным темпом, спокойным характером мелодии обусловила снижение уровня как ситуативной, так и реактивной тревожности, и оказала успокаивающее, гармонизирующее влияние на психофизиологическое состояние студентов.

Долгов В.М., Медяник Е.А., Меженская Е.А.
ОРЕКСИНОВО-НЕЙРОПЕПТИДНАЯ СИСТЕМА ГИПОТАЛАМУСА:
ВЛИЯНИЕ НА МЕТАБОЛИЗМ И ПРОЦЕССЫ СТАРЕНИЯ

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии
Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина
Научный руководитель: Золотько К. Н.

Гипоталамус контролирует энергообеспечение (метаболические сигналы) и энергозатраты (физическая активность) через координацию множественных сигнальных систем, включая орексиново-нейропептидную. Орексин продуцируется нейронами латерального и дорсомедиального гипоталамуса, изменяющими свою активность в ответ на метаболические сигналы с периферии, в том числе на молекулы лептина, глюкозы, инсулина, аминокислоты и на внешние факторы. Уровень активности орексиновых нейронов повышается во время бодрствования, голодания или употребления продуктов с ограниченной калорийностью. Орексиновые нейроны, в свою очередь, регулируют физиологические и поведенческие процессы, которые имеют сильное воздействие на энергетический баланс и метаболические состояния, физическую активность, уровень глюкозы в крови, прием пищи. Повышение синтеза орексина способствует ожирению.

Старение имеет общее ингибирующее действие на орексиновый синтез, который, вероятно, усугубляется нездоровым образом жизни. Пожилые люди имеют сниженный уровень орексино-нейропептида и его рецепторов. Однако, повышение активности орексиновой системы во время старения имеет потенциал для улучшения физиологических состояний. Стратегия методов лечения должна быть разработана на основе избирательного повышения орексиновой активности нейронов и/или рецепторной функции.

Таким образом, интенсивность продукции орексина гипоталамусом изменятся на протяжении жизни, влияет на физическую активность и массу тела в течение процесса старения.

Дрокин А. В.
ЭТИОЛОГИЯ БОЛЕЗНИ ВИЛЬСОНА-КОНОВАЛОВА

Кафедра медицинской биологии
Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина
Научный руководитель: Адейшвили М. К.

Болезнь Вильсона — Коновалова (гепатоцеребральная дегенерация — ГЦД, гепатолентикулярная дегенерация) — редкое хроническое заболевание, связанное с наследственным избыточным накоплением меди. Частота ГЦД составляет 1: 100000 и выше в изолированных популяциях с частыми близкородственными браками. В основном болеют подростки и молодые люди. Патогенез ГЦД связан со множественными (около 380) мутациями гена АТР7В, расположенного на длинном плече 13-й хромосомы (локус13q14-q21). Дефект этого гена, кодирующего синтез