

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди
Природничий факультет
Міністерство науки і вищої освіти Республіки Польща
Поморська академія у Слупську
Інститут біології та охорони довкілля

Перша міжнародна конференція молодих учених
«ХАРКІВСЬКИЙ ПРИРОДНИЧИЙ ФОРУМ»

Харків, 19-20 квітня 2018 року

системою (на 27,3 % більше, ніж у середньої сили нервової системи, та на 23,8% більше, ніж у слабкої сили нервової системи). Серед волонтерів із сильною нервовою системою кількість із низьким рівнем емоційної складової інтелекту емпатії була на 11,9 % меншою). Найменший рівень управління емоціями виявився у досліджуваних із слабкою нервовою системою (28,2%), а проміжний рівень – у досліджуваних із середньою силою нервової системи (16,6%).

Актуальними є питання тривожності (Коц С.М., 2015, 2016). Даних по емпатії у досліджуваних з різним рівнем сили нервової системи немає. Висловлюють думку про наявність нижчого рівня емпатії при вищому рівні тривожності, у той час, як нижчий рівень тривожності корелює із вищими рівнями емпатії (Селюкова Т.В., 2015). Є думка, що студенти, які мають вищий рівень, кращу здатність виявляти емпатію, переконані у тому, що їх активність буде мати результат, їх діяльність ефективна та високопродуктивна (Дегтярев А. В., 2012). А оптимізм, зазвичай, тягне за собою справжнє покращення працездатності та результативності, активності. Для фізичного стану позитивний настрій має також значення неабияке.

Зміст емпатії за думкою дослідника М. Обозова (1979), полягає в розгляданні емпатії так, що сприяння іншій особі не компонент емпатії, а як вища форма її прояву з одного боку та — як заключну фазу емпатійного процесу — з іншого.

Таким чином, як показали результати досліджень, відмічено достатньо високий рівень емпатії. Кількість досліджуваних у групі з високим та вище середнього рівнями емоційної складової інтелекту емпатії більша на 58,55%, ніж у групах з низьким рівнем та нижче середнього рівнями емпатії. Якщо згодитись, що внутрішня мотивація як інтерес до навчання і провідна умова для навчальної успішності властива студентам з високим рівнем емоційного інтелекту, а емпатія – це складова емоційного інтелекту, то можна говорити про позитивну тенденцію та налаштування. Однак, все-таки, рекомендуємо працювати у напрямку підвищення емпатії. Це можна здійснювати через вміння керувати своїми емоціями у повсякденному житті. Щоб навчитись керувати своїми емоціями у повсякденному житті, треба пізнавати себе. Якщо ви думаєте, що знаєте себе дуже добре, то ви помиляєтеся. Протягом усього життя людина тільки й робить, що впізнає себе все краще і краще. Заглянути в себе страшно, а ще страшніше - тільки познайомитися із собою в уже досить «пристойному» віці. Якщо ви не займетеся самопізнанням, то ваші емоції візьмуть над вами верх.

Щоб пізнати себе, потрібно частіше прислухатися до себе. Що знаходиться всередині нас? Чого ми дійсно хочемо? Розуміючи це, потрібно відразу ж «включити мозок» і зіставити почуття і раціональне мислення. Ми повинні зрозуміти різницю між «я відчуваю» і «я думаю». У кожній конкретній ситуації потрібно чітко розуміти, яка конкретна емоція охоплює вас. Аналізуйте себе, контролюйте те, що відчуваєте. Самопізнання допоможе навчитися розуміти та інтерпретувати свої емоції в кожній конкретній ситуації.

Фендрикова Н.О., Іонов І. А.

ФІЗИЧНА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ І ВИТРИВАЛІСТЬ ТВАРИН. ЯК ЇЇ ПІДВИЩИТИ?

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Актуальними проблемами фізіології м'язової діяльності є підвищення працездатності і стійкості до фізичних навантажень. Для цього необхідно максимально сприяти адаптації тварин до умов м'язової діяльності адекватно і своєчасно коригувати її фізіологічний стан, щоб уникнути перетренованості, мінімізувати психологічний і фізіологічний стрес, і тим самим забезпечити тварині умови для найбільш повного розкриття свого генетичного потенціалу і породних можливостей. Для підвищення працездатності м'язів використовують фармакологічні препарати недопінгового характеру.

Досліди проводили на білих щурах лінії Вістар у віці 2-х місяців. В експерименті було використано 50 тварин. Для визначення фармакологічної цінності речовини найбільш часто оцінюється гранична тривалість виконання навантаження на тлі попереднього введення фармакологічного препарату.

Мета проведення досліджень - визначити ступінь і характер впливу різних доз препарату УК-31 на фізичну працездатність і витривалість тварин.

Для моделювання фізичного навантаження використовували тредбан конструкції Алексеєва В.В. і Без'язичного В.Н. (рис. 1). Тредбан дозволяє не тільки задавати навантаження природної певної інтенсивності, але і змінювати її в процесі експерименту, що не досягається при використанні плавальної проби або підйому по канату. Для досліджень було обрано швидкість руху стрічки, яка дорівнювала 40 м/хв.: тваринам з попередньо виробленим рефлексом бігу по рухомій стрічці за 60 хв. До виконання навантаження внутрішньом'язово вводили розчин препарату УК-31.



Рис.1. Біг щурів по рухомій стрічці тредбану за індивідуальними доріжками

Фізична працездатність визначалася шляхом виконання граничного навантаження. Граничним навантаженням вважався «біг до відмови».

Для визначення ефективної дози препарату на фізичну працездатність і витривалість тварин використовували такі дози препарату: 0 мг/кг маси тіла (контроль), 4; 6; 8 і 10 мг/кг. Контрольним щурам вводили замість препарату 0,2 мл фізіологічного розчину. Через 60 хвилин після введення препарату щурів поміщали на стрічку тредбану і піддавали фізичному навантаженню при її русі зі швидкістю 40 м/хв. Ряд тварин були виключені з експерименту в результаті відмови від бігу по стрічці. Решті тваринам водили препарат в зростаючій дозі з проміжним відпочинком в 2 дня між дозами.

У другій серії досліджень для моделювання фізичного навантаження використовували так звану плавальну пробу: щурів поміщали в акваріум з водою і відзначали час, коли пацюк перший раз занурює свій ніс у воду (починає тонути). Для підвищення ступеня фізичного навантаження до основи хвоста перед запливом щура, прив'язували додатковий вантаж, вагою 5-6 % від маси тіла.

Результати проведених експериментів свідчать про те, що внутрішньом'язове введення препарату УК-31 сприяло збільшенню часу бігу тварин, ступінь якого залежало від дози препарату. Так, введення препарату в кількості 4 мг/кг призвело до збільшення часу бігу при запропонованому фізичному навантаженню на 8 %, при дозі 6 мг / кг маси тіла - на 57 % (рис. 2). Подальше збільшення дози препарату призвело до зниження часу бігу, особливо це проявилось при збільшенні дози до 10 мг/кг, коли тривалість бігу значно знизилася, навіть, порівняно з контролем майже в 3 рази. Таким чином, можна зробити висновок, що вплив застосування препарату в дозах від 4 до 10 мг/кг маси тіла був дозозалежний: найбільший

ефект в збільшені тривалості бігу щурів виявила доза у 6 мг/кг, тоді як збільшення дози до 10 мг/кг призвело до суттєвого та вірогідного зниження часу бігу тварин та зміни їх поведінки.

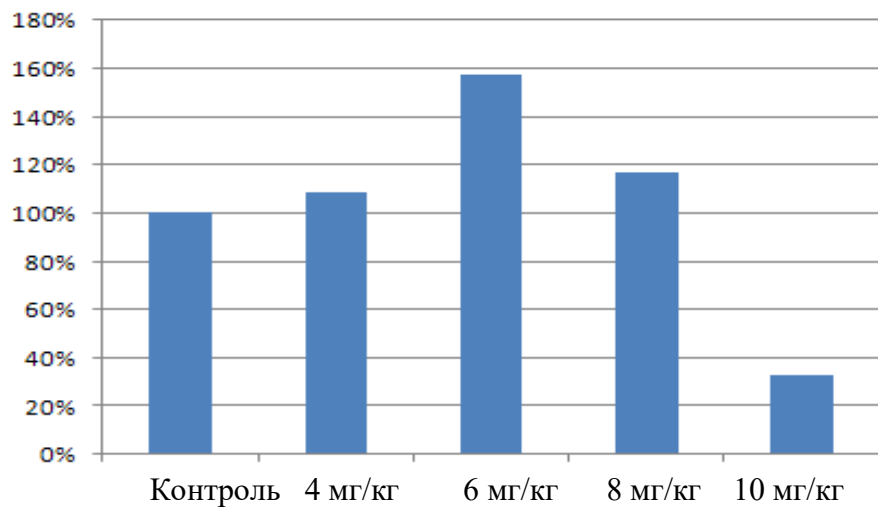


Рис. 2. Показники тривалості бігу (у %) відносно контролю в залежності від дози препарату (мг/кг ваги тіла)