

ЕКСПРЕС-ОЦІНКА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПРАЦІВНИКІВ ЕКСТРЕМАЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ДІЯЛЬНОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ

Калашченко С.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Важливим аспектом соціальної адаптації фахівців екстремального профілю діяльності є психофізіологічний, а саме пристосування людини до нових психологічних і фізіологічних умов навантажень. Підготовка фахівців (військовослужбовців, поліцейських, рятувальників, пожежників та ін.) до екстремальних умов життєдіяльності має починатися ще на етапі навчання індивідуума в учбовому закладі та включати в себе не тільки оцінку засвоєння теоретичного базису знань, практичних навичок, фізичної підготовки, а й аналіз психофізіологічного стану майбутнього фахівця для профілактики виникнення професійних захворювань.

В арміях країн блоку НАТО та США донозологічній діагностиці захворювань та оперативній оцінці психофізіологічного стану військовослужбовців відводиться важливе місце і включає в себе ряд заходів: виявлення та корекцію психічних порушень донозологічного рівня, формування стійкої нервово-психічної адаптації в екстремальних умовах праці, постійне удосконалення професіонального відбору серед слухачів вищих навчальних закладів тощо.

Прикладом аналізу психофізіологічного стану може служити експрес-оцінка працівників за допомогою варіабельності серцевого ритму (далі ВСР), тобто оцінка послідовних інтервалів R-R та визначення діапазону їх коливань. Шестиканальна реєстрація ЕКГ за допомогою портативних малогабаритних електронних пристроїв та подальша оцінка отриманих результатів дасть змогу оцінити такі показники, як: наявність чи відсутність порушень ритму серця, функціональний потенціал (резерв) та вказати при необхідності ступінь його зниження, психоемоційний стан (аналіз ВСР за модифікованим алгоритмом McCraty).

Оцінка функціонального потенціалу та ВСР будуть корисними як на етапі оперативної діагностики вже існуючого захворювання, так і в донозологічній діагностиці у працівників екстремального профілю діяльності. Проведення експрес-оцінки ВСР допоможе отримати дані щодо функціонального резерву обстеженого, який безпосередньо пов'язаний з вихідними адаптаційними можливостями організму, що дасть змогу своєчасно виявляти стани, що знаходяться на межі між нормою та патологією; давати короткостроковий прогноз про те, чи відбудеться прояв захворювання під час виконання службових обов'язків.

Для отримання повної картини експрес-оцінку психофізіологічного стану людини за допомогою ВСР варто починати проводити ще на етапі навчання студентів чи/та курсантів в учбових закладах і продовжувати проводити після першої вогневої підготовки, перед та після виконанням службово-бойового завдання, після стресової життєвої події та ін. Це дасть змогу проаналізувати та оцінити здатність працівника екстремального профілю діяльності продовжувати виконувати свої службові обов'язки, спрогнозувати вірогідність прояву захворювання, ймовірність подальшої інвалідизації людини при низькому функціональному резерві та наростанню проявів хвороби адаптації та, за необхідності, надати рекомендації щодо збереження здоров'я та дієздатності працівника.

Експрес-оцінка психофізіологічного стану за допомогою портативних апаратно-програмних комплексів займає малий проміжок часу (2-3 хвилини), що може значно скоротити тривалість проведення дослідження. Це дасть змогу не впливати на режим праці та відпочинку у працівників екстремального профілю та своєчасно виявляти групу ризику на донозологічному етапі. В подальшому людей, що ввійшли в групу ризику, можна буде поглиблено дослідити за психофізіологічними методиками і прийняти рішення про допущення їх до робочого процесу чи навчання, якщо мова йде про слухачів вищих учбових закладів.

Портативні апаратно-програмні комплекси можуть реєструвати ЕКГ в одному каналі в проміжку часу від 10 секунд до 24 годин, що буде корисним для тривалих спостереження (одно- чи кількаденних).

В майбутньому варто звернути увагу на архівування даних, щоб мати змогу порівнювати вихідні параметри (функціональний потенціал) та параметри, що динамічно змінюються (ВСР). Це дасть змогу вносити корективи в підготовку майбутніх фахівців ще на етапі навчання та розробляти профілактичні методики, мета яких буде спрямована на допомогу фахівцям швидко адаптуватися до екстремальних умов праці.

ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ-ПЕРШОКУРСНИКІВ

Ковалів М.О.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Оцінка стану здоров'я студентів, а відповідно і розробка адекватних заходів щодо його забезпечення, потребує з'ясування особливостей їх фізичного розвитку, який вважається провідним критерієм здоров'я популяції, передусім дітей, підлітків і студентської молоді.