

inspires to solve

BOGOMOLETS NMU | KYSIL SSS

AYMS CONF 2022

and move forward

ДІАГНОСТИКА ТА БІОХІМІЧНІ МАРКЕРИ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ

Божко Є.О.

Науковий керівник: к.пед.н., Іщенко А.А.

Кафедра медичної хімії та молекулярної біології

Завідувачка кафедри: доц., к.б.н., Яніцька Л.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
м. Київ, Україна

Вступ: Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) розвивається під впливом подій з фактичною або уявною травмою, або загрозою для фізичного здоров'я та життя особи чи інших осіб, призводить до значної психологічної травми. Психологічна травма не завжди провокує ПТСР, на відміну від стресової ситуації. Дослідженнями підтверджено, що ПТСР є проявом довготривалої реакції на стрес. Фізіологічними та біохімічними проявами стресу є активація гіпоталамо-гіпофізарної системи, посилений синтез кортикостероїдів і відповідні біохімічні зміни в організмі людини.

Мета роботи: Здійснити скринінг проявів ПТСР серед студентської молоді та вивчити біохімічні механізми його реалізації.

Матеріали і методи дослідження: Теоретичні методи: аналіз, порівняння, узагальнення сучасної наукової літератури щодо досліджуваної проблеми.

Діагностичні методи: опитувальник «Перелік симптомів ПТСР» для української популяції (адаптація шкали для клінічної діагностики ПТСР), інтерпретація результатів PCL-5.

Статистична обробка отриманих експериментальних даних програми «MS Excel», «Statistica».

На основі аналізу літературних джерел встановлено, що за одним із підходів біохімічними маркерами ПТСР є підвищений рівень гормонів: адреналіну та норадреналіну, адренокортикотропного гормону, кортизолу, тиреотропного гормону, Т3 і Т4, соматостатину та гормону росту, окситоцину, вазопресину, тестостерону. Підвищений гормональний фон провокує зміни в структурах мозку, в більшості випадків мигдалеподібному тілі та гіпокампі.

В дослідженні для скринінгу ПТСР використано опитувальник «Перелік симптомів ПТСР» для української популяції та адаптовану шкалу для клінічної діагностики ПТСР PCL-5.

Опитувальник містить 20 запитань. Оцінка кожного запитання здійснювалась за шкалою від 0 до 4 балів відповідно до прояву симптому (0 – мінімальний прояв, 4 – максимальний прояв). Питання в опитувальнику адаптовані таким чином аби врахувати критерії А, В, С, D, Е кластерів ПТСР. Критерій А – основна частина діагнозу ПТСР, передбачає наявність травмуючої (психотравмуючої) події як передумови для розвитку згаданих симптомів (дослідження ґрунтувалося на тому, що студенти починаючи з 24.02.2022 мають досвід життя та навчання під час повномасштабної війни). Критерій В – реакція особи на незвичайну пригоду включає її повторне переживання у вигляді думок, нічних кошмарів, флешбеків (визначався за допомогою відповіді на запитання № 1-5 опитувальника). Критерій С – уникнення пов'язаних із психологічною травмою міркувань, почуттів, ситуацій, людей, які здатні викликати травматичні спогади (визначався за допомогою відповіді на запитання № 6-7 опитувальника). Критерій D – негативні зміни в емоціях і переконаннях (визначався за допомогою відповіді на запитання № 8-14 опитувальника). Критерій Е – надмірна збудливість та реактивність, що проявляються: дратівливістю, напруженістю, спалахами гніву, надмірною пильністю, високою лякливістю, порушенням сну (визначався за допомогою відповіді на запитання № 15-20 опитувальника).

Інтерпретація результатів здійснювалась за двома підходами. Відповідно до першого підходу, ПТСР діагностується за результатами підрахунку загальної кількості балів – набрано 33 бали і більше. Другий підхід – підрахунок балів по запитаннях відповідних критеріїв В, С, D, Е (набрано 2 і більше балів: по одному із запитань № 1-5 критерій В, № 6-7 критерій С; по двох запитаннях № 8-14 критерій D, № 15-20 критерій Е).

Результати: Дослідження проводилося упродовж вересня 2022 року, в опитуванні взяло участь 89 студентів 2-6 курсів Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Опитувальник був представлений у вигляді Google Форми, анкетування було анонімним.

За результатами опитування у 42 студентів (47,2 %) наявний ПТСР або схильність до нього. Нами було проведено більш детальний кластерний аналіз (критерії В, С, D, Е) анкет респондентів (42 особи) з ймовірним діагнозом ПТСР. Симптоми інтрузії (критерій В) наявні в 98,5 % респондентів, симптоми уникнення (критерій С) – 81% респондентів, негативні думки та емоції (критерій D) мають 97 % респондентів, симптоми надмірної реактивності (критерій Е) є у 54,7 % респондентів.

При посттравматичному стресовому розладі під впливом зовнішніх факторів відбуваються зміни в нейробіології мозку. Особа з ПТСР має ряд патологічних проявів, які домінують в організмі і викликають необоротні процеси нейрогуморальної регуляції. З біохімічної точки зору при ПТСР в організмі порушується, насамперед, обмін вуглеводів (гіперглікемія) та ліпідів (гіперліпідемія), активуються механізми вільно-радикального окиснення. Зазначені біохімічні зміни виступають у якості початкових патогенетичних чинників, що провокують низку патофізіологічних та патобіохімічних порушень.

Висновки: За результатами дослідження 47,2 % респондентів мають симптоми ПТСР. Рекомендуємо особам у яких наявні прояви ПТСР звернути увагу на спосіб життя, фізичну активність та за наявності гострих симптомів звернутися до спеціаліста.

Ключові слова: дистрес, гормони стресу, біохімічні прояви, флешбеки.