

Предко Вікторія Володимирівна 

доктор філософії в галузі психології, старший науковий співробітник
Українського науково-методичного центру практичної психології і соціальної роботи
Національна академія педагогічних наук України, Україна

ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ТА ЕНДОКРИННА СИСТЕМА СТАРШОКЛАСНИКІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Війна завжди є важким випробуванням для суспільства, а особливо для молодого покоління. Старшокласники, які перебувають на етапі формування своєї особистості, мрій та планів на майбутнє, стикаються з численними викликами, що виникають унаслідок непередбачуваних обставин. Невизначеність, викликана воєнним конфліктом, призводить до тривожності, страху та відчуття безвиході. Страх, що життя може ніколи не стати нормальним є цілком природною реакцією на поточну ситуацію. Наразі, старшокласникам стає дедалі важче контролювати академічний процес і власне навчання, все більш складнішим стає спрогнозувати перспективи у подальшій освіті. Супутні психологічні проблеми, смуток, симптоми дистресу, тривога та поганий сон негативно впливають не лише на їх академічну успішність, а й значною мірою порушують нормальне функціонування організму.

Слабким місцем, яке безпосередньо пов'язано з психічним здоров'ям стає ендокринна система. Незважаючи на те, що ендокринна система не є частиною нервової системи, вона є досить важливою для нормальної роботи організму. Більш того, нервова та ендокринна системи значною мірою взаємодіють, впливаючи на поведінку особистості. Вони працюють у тандемі, аби допомогти людині реагувати на оточуючу дійсність. Відомо, що ендокринна система складається із залоз, які виділяють гормони розташованих по всьому тілу, зокрема: гіпоталамусу, гіпофізу, тимусу, епіфізу, яєчників, сім'яників, а також виличкової, щитовидної, підшлункової та наднирниковими залозами. Ми часто асоціюємо гормони з фізичними змінами в нашому тілі, однак вони також відіграють важливу роль у регулюванні нашого настрою, емоцій та поведінки. Гормони впливають на багато аспектів функціонування нашого організму, включаючи метаболізм, ріст, сексуальне здоров'я, репродуктивну систему, а головне психічне здоров'я.

Кортизол — стероїдний гормон, який впливає на рівень стресу в організмі, зокрема, він бере участь у формуванні реакції організму «бийся або біжи», яка активується, коли ми стикаємося зі стресовими та критичними

ситуаціями. Кортизол запускає реакцію, включаючи тілесні реакції (зокрема прискорене серцебиття та дихання), які її супроводжують. Так само як і кортизол, почуття нервозності, паніки або збудження викликає **адреналін**. **Гормони щитовидної залози** впливають на обмін речовин, серце, легені та м'язи. Занадто мало або занадто багато гормонів щитовидної залози може викликати симптоми депресії та тривоги. **Статеві гормони (естроген, прогестерон, тестостерон)** сильно впливають на настрій, емоції та сексуальну поведінку. Зокрема, **прогестерон** — важливий для регуляції циклів сну, заспокоює нервову систему та може мати заспокійливий ефект під час стресу. А **тестостерон** окрім сексуальної поведінки, також впливає на емоційний стан, рівень агресії, мотивацію та наполегливість. Підшлункова залоза виробляє **інсулін** — це гормон, який контролює рівень цукру в крові, його дисбаланс може призвести до фізичних симптомів, таких як втома і тривожність.

Окситоцин є пептидним гормоном, який функціонує як нейромедіатор. Він природним чином виробляється організмом в області мозку, відомої як гіпоталамус і виділяється гіпофізом. Окситоцин відіграє важливу роль міжособистісному спілкуванні, у тому числі в материнських і романтичних стосунках. Також його називають гормоном кохання, оскільки він виділяється під час спілкування з коханою людиною. Окситоцин позитивно впливає на психічне здоров'я й допомагає зняти соціальну тривожність. Дослідження показують, що окситоцин сприяє розслабленню та довірі, що, своєю чергою, покращує стосунки, знижує рівень стресу та відчуття тривоги [1]. Нарешті, **вазопресин** — це гормон, який регулює баланс рідини в організмі, бере участь у регуляції тривоги, стресу та соціальної поведінки. Вазопресин виробляється в гіпоталамусі і виділяється гіпофізом. Він тісно пов'язаний із соціальною поведінкою, сексуальною мотивацією та міжособистісним зв'язком у парі. Таким чином, для оптимального соціального функціонування необхідно мати баланс між окситоцином і вазопресином.

Варто зазначити, що ендокринна система тісно пов'язана з роботою нейромедіаторів (це хімічні речовини, які передають сигнали між нейронами в мозку і нервовою системою). Більш того, вони тісно взаємодіють один з одним, оскільки обидві системи контролюють важливі фізіологічні та психологічні процеси в організмі. Зокрема, разом вони підтримують гомеостаз (баланс в організмі) й допомагають людині адаптуватися особистості до змін у навколишньому середовищі, сприяють зниженню рівня стресу, емоційних переживань, а також задоволення фізіологічних потреб. Нейромедіатори можуть регулювати вироблення гормонів ендокринними залозами, а гормони,

у свою чергу, впливають на активність нейромедіаторів. Гіпоталамус, який є частиною мозку, є ключовим елементом, що об'єднує нервову систему та ендокринну систему. Гіпоталамус виробляє нейромедіатори (як серотонін і дофамін), які впливають на роботу ендокринних залоз. **Серотонін** є нейромедіатором, який допомагає регулювати настрій і поведінку, він також впливає на роботу пам'яті. Хоча серотонін не є гормоном, який виробляється специфічною ендокринною залозою, він має потужний вплив на організм, впливаючи на фізіологічні процеси і емоційний стан. Серотонін впливає на регуляцію сну, може бути попередником для вироблення мелатоніну (гормону сну). Високий рівень серотоніну сприяє покращенню настрою і відчуття благополуччя, а його низький рівень призводить до появи депресії та тривожного розладу. Більш того, дисбаланс серотоніну відіграє певну роль у появі тривоги, депресії, посттравматичному та obsесивно-компульсивному розладу. **Норадреналін та адреналін** стимулюють надниркові залози до вироблення гормонів стресу (кортизолу, адреналіну), що активують реакцію «бийся або біжи» під час стресу. Нейромедіатор **дофамін** відіграє важливу роль у настрої та емоціях, бере участь у системі винагород мозку, відповідає за контроль рухів і мотивацію. Дофамін є гормоном «гарного самопочуття». А такі нейромедіатори як глутамат і ацетилхолін значною мірою впливають на нейронну активність, беруть участь у фізіологічних процесах, таких як навчання та пам'ять. **Ендорфіни** є нейромедіаторами і гормонами, які допомагають зняти біль і поліпшити настрій, вони підвищують відчуття щастя, знижують стрес і тривогу, а також здійснюють позитивний ефект на загальний гормональний рівень.

Варто зазначити, що наші гормони постійно змінюються протягом дня, а також протягом усього життя. Вони відіграють важливу роль у нашому загальному психічному здоров'ї та благополуччі. Однак, зміни в гормональному рівні, спричинені екстремальною ситуацією війни, значно ускладнюють функціонування організму, порушують його гомеостаз й негативно впливають на психічне здоров'я. Через постійну тривогу, стрес та невизначеність підвищуються такі гормони, як кортизол і адреналін, а окситоцин і серотонін — знижуватися, що призводить до тривожності, депресії та погіршення психоемоційного стану. Більш того, довготривалий стрес може призводити до зниження рівня дофаміну, що ще більше посилюватиме негативні наслідки стресу.

Отже, психічне здоров'я старшокласників під час війни безпосередньо пов'язане з гормональними змінами. Саме тому, важливим завданням є розробити ефективну програму психологічного супроводу, яка допоможе

адаптуватись молоді до нового та непередбачуваного середовища, сприятиме внутрішній рівновазі й тим самим забезпечить нормальне функціонування організму. Також, значною мірою полегшити наслідки стресу, пов'язаного з війною може налагодження здорових соціальних зв'язків, оскільки фізичний дотик й обійми підвищують рівень окситоцину, який сприяє заспокоєнню і зниженню рівня тривожності. Регулярні фізичні вправи можуть підвищити дофамін, а медитація і йога — допомогти знизити рівень кортизолу. Крім того, значного позитивно впливає на фізіологічну реакцію на стрес здоровий сон й збалансоване харчування. Вони поліпшують настрій й загальний емоційний стан, сприяють адаптації до екстремальних умов життя.

Список використаних джерел:

1. Neumann, I.D. Oxytocin: the neuropeptide of love reveals some of its secrets // *Cell Metabolism*. — 2007. — Т. 5, № 4. — С. 231–233. — DOI: 10.1016/j.cmet.2007.03.008.