

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ПРОМИСЛОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ ТА КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ
КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY OF MEDICINES AND COSMETICS
DEPARTMENT OF DRUG TECHNOLOGY



Матеріали
V міжнародної науково-практичної конференції
Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference

ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ДОСЛІДЖЕННЯ
У ГАЛУЗІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH IN THE
FIELD OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

23 жовтня 2025 р.
October 23, 2025
Харків, Україна
Kharkiv, Ukraine

ПОШУК ТА ОЦІНКА АКТИВНИХ КОМПОНЕНТІВ ДЛЯ АНТИСТРЕСОВОЇ ТЕРАПІЇ

Германова Д.С., Ковалевська І.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Стрес має шкідливий вплив на наше психічне та фізичне здоров'я, і, як наслідок, існує постійний попит на ефективні заходи з управління стресом. Під впливом стресового чинника гіпоталамус синтезує кортикотропін-рилізінг-гормон (CRH), який стимулює аденогіпофіз до продукції адренкортикотропного гормону (АСТН). АСТН, потрапляючи в системний кровообіг, досягає надниркових залоз і запускає біосинтез кортизолу — ключового гормону стресу, що забезпечує мобілізацію фізіологічних ресурсів організму для реагування на загрозу. Підвищений рівень кортизолу може спричинити такі негативні наслідки для організму як: цукровий діабет 2 типу, остеопороз, збільшення ваги, відсутність енергії, депресія, труднощі з концентрацією, ускладнення для боротьби імунної системи з інфекціями.

Мета дослідження. Провести аналіз джерел літератури щодо визначення перспективних активних компонентів для антистресової терапії.

Методи дослідження. Об'єктами дослідження були наукові статті з бази даних Pubmed, Medline, PsychInfo, Cochrane, які містили дані про можливі методи лікування підвищеного рівня кортизолу внаслідок стресу. Для впорядкування отриманих результатів дослідження було використано аналітичний та системний метод

Основні результати. За даними літератури було встановлено, що рівень стресу у великій кількості населення України є досить високим, тому регуляція рівня кортизолу є важливим напрямком досліджень. Показано, що наразі приділяється велика увага лікуванню результатів пережитого стресу, таких як: пост-травматичний синдром, депресія та інші психо-емоційні захворювання.

Для лікування високого рівня кортизолу використовуються антидепресанти, адаптогени, вітаміни, жирні кислоти. Найчастіше застосовують антидепресанти: флуоксетин, есциталопрам, сертралін або міртазапін у стандартних дозуваннях. Але вони мають ряд побічних ефектів — безсоння, зниження лібідо, підвищення тривожності на початку лікування, а також ризик формування залежності при тривалому застосуванні.

Альтернативна терапія до антидепресантів може включати препарати кетоконазола, який має здатність знижувати рівень кортизолу та поліпшувати стан людини при великому депресивному розладі та інших психо-емоційних захворюваннях.

Також позитивні результати має вживання кортиролу, дієтичної добавки, що призначена для зменшення стресової реакції. Вона містить у своєму складі натуральні компоненти — екстракт ашвагандхи, L-теанін, магній, вітамін B6 та вітамін D3. За результатами клінічних досліджень було встановлено, що вона здатна знижувати рівень кортизолу як у стані спокою, так і під час фізичних навантажень. Крім того, при її використанні, спостерігалось зменшення утворення вільних радикалів, що супроводжують стрес.

Серед рослинних засобів найбільшу увагу привертає Вітанія снодійна (ашвагандха), відома як засіб адаптогеної дії. Вона допомагає організму підтримувати баланс у періоди стресу без седативного ефекту. Огляд досліджень дозволив зробити висновок, що короткочасне застосування екстракту ашвагандхи знижує рівень кортизолу та рівень стресу. В одному з випробувань учасники, які приймали 500 мг екстракту кореня щодня протягом 60 днів, продемонстрували істотніше зниження ранкового кортизолу порівняно з контрольною групою.

Також, вживання препаратів, що містять омега-3, також може позитивно впливати на зниження рівня кортизолу. Додавання вітаміну D3 та омега-3 у вигляді добавок у подібних випадках знижує синтез кортизолу та послаблює прояви стресу. Такі добавки не лише чинять протизапальну дію, а й покращують кровообіг, сприяють розщепленню жирів, зменшують наслідки втоми й нервової напруги та, найважливіше, допомагають організму виробляти менше гормону стресу.

Висновки. Отже, рівень стресу серед населення України є досить високим, що підкреслює актуальність вивчення шляхів регуляції кортизолу. Аналіз джерел літератури показав, що рівень кортизолу можна ефективно регулювати за допомогою лікарських засобів та дієтичних добавок. Вживання антидепресантів викликає цілу низку небажаних ефектів. Отже використання рослинних компонентів, наприклад Вітанії снодійної, у складі препаратів для регулювання рівня кортизолу є актуальним напрямом.