

Серотонінергійний контроль тривожності: новітнє рішення та науково обґрунтований підхід

Тривожні розлади (ТР) належать до найпоширеніших проблем психічного здоров'я у світі (Wang Z. et al., 2025) та включають специфічні фобії, соціальний ТР, генералізований ТР, панічний розлад та агорафобію. Висока поширеність, хронічний перебіг і коморбідні стани призвели до того, що ТР посідають 9-те місце серед пов'язаних зі здоров'ям причин інвалідності (Vos T. et al., 2017). У 2019 р. ТР спостерігався у 301 млн людей у світі. Відповідно до оцінок експертів ВООЗ, на даний момент на ТР страждає близько 4% населення (ВООЗ, 2023), причому достовірно частіше майже в 2 рази страждають жінки, ніж чоловіки (Javaid S. et al., 2023).

Додатковим екстремальним чинником, який збільшує поширеність і тяжкість ТР серед українців, виступає повномасштабна війна – тяжкий травматизуючий досвід, який має катастрофічний несприятливий вплив на психічне здоров'я. Опитування на тему «Психічне здоров'я та ставлення українців до психологічної допомоги під час війни» виявило, що тривожність та напругу відчували половина учасників опитування, поганий настрій – 45%, погіршення сну – 41%, роздратування і злість – 38% (Хаустова О.О., 2023).

Відповідно до клінічних настанов Duodecim, тривога є нормальним емоційним станом, який допомагає людині захиститися від небезпечних ситуацій. Саме тривога допомогла людству вижити як виду: якщо тригери довкілля сприймалися префронтальною корою та амигдалою як загрози, розвивалася відповідь «бий або біжи», яка дозволяла врятуватися. Натомість поняття ТР передбачає стан тривалої інтенсивної тривоги, яка обмежує психологічні та соціальні функції та може проявитися в психофізіологічній формі з розвитком запаморочення, пришвидження серцебиття, посилення потовиділення. Симптомами ТР також виступають дратівливість, розлади сну, м'язова напруга. У разі відсутності лікування хронічні ТР здатні зумовити такі патологічні стани, як артеріальна гіпертензія, серцево-судинні захворювання, деменція (Javaid S.F. et al., 2023; Koronen H., Lepola U., 2018; Adwas A.A. et al., 2019). У зв'язку з порушенням обміну нейротрансмітерів наявність ТР також провокує або поглиблює депресію, сприяє рецидивуванню останньої, збільшує імовірність виникнення суїцидальних намірів (Kalin N.H., 2020).

Отже, висока поширеність ТР і їхній потужний несприятливий вплив на працездатність, соціальні функції та стан здоров'я загалом зумовлюють потребу в нових засобах для ефективного регулювання емоційного стану, зокрема в тих, що впливають на серотонінергічну систему, – ключовий регулятор емоційно-настрійної сфери.

Механізми розвитку ТР: роль серотонінергічної системи

Серотонін – нейротрансмітер-мономін, який відіграє ключову роль у нейронних шляхах більшості представників світу тварин. У ссавців серотонін модулює сприйняття болю, процеси сну та харчування, агресію, настроєву сферу. Серотонінергічні нейрони містяться в передньому мозку та низці лімбічних структур (амигдала, таламус, гіпоталамус, гіпокамп, фронтальна кора), формуючи серотонінергічну систему. Дисфункція цієї системи та виснаження запасів серотоніну корелюють із ТР (Curran K.P., Chalasani S.H., 2012).

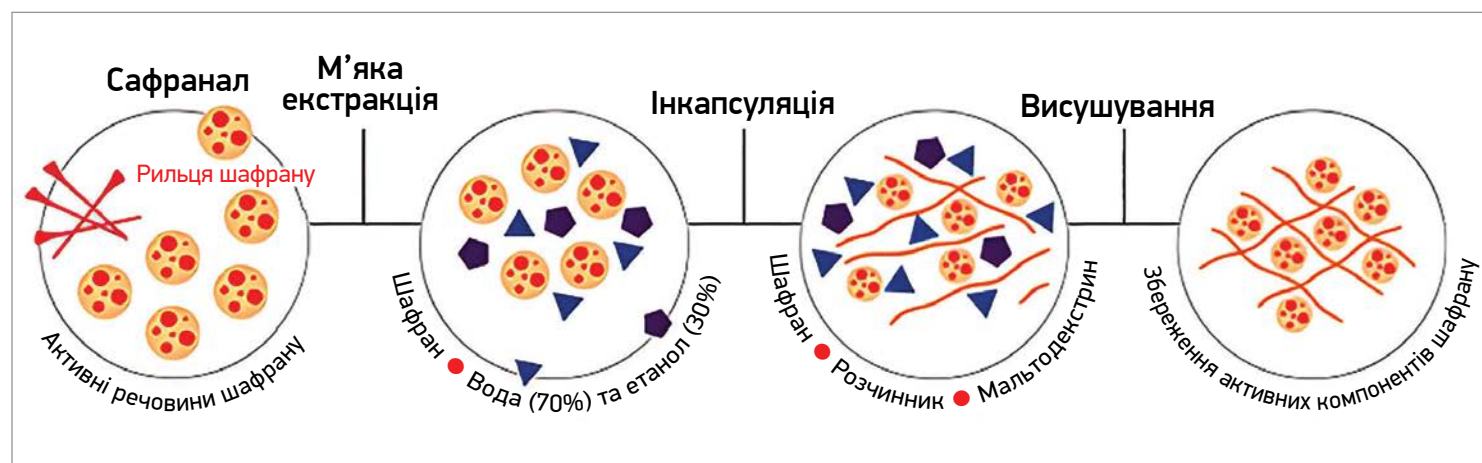


Рис. 1. Екстракція та інкапсуляція SAFR'INSIDE™

Спроби зрозуміти функції серотоніну в мозку – провідний фокус нейронауки вже понад століття, оскільки функції цієї речовини є дуже різноманітними та поширюються як на прості біологічні процеси (харчування, статеві функції), так і на гнучке мислення, ухвалення рішень, формування поведінки, пам'ять. Під час проведення дослідження на кафедрі психіатрії Оксфордського університету виявлено, що підвищений рівень серотоніну зменшує чутливість людини до негативних ситуацій, а збільшує – до позитивних, а також покращує самоконтроль поведінки та різні типи пам'яті. На думку авторів дослідження, серотонін відіграє ключову роль у когнітивних процесах, а серотонінергічні препарати здатні стати основними засобами в лікуванні депресії, тривожності, obsесивно-компульсивних розладів (Colwell M.J. et al., 2024).

Лікування ТР

Відповідно до сучасних клінічних настанов, першою лінією лікування ТР є селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну (СІЗЗС) – циталопрам, есциталопрам, пароксетин, сертралін, флуоксетин (Koronen H., Lepola U., 2018). Однак терапія ТР має бути не лише ефективною, а й безпечною, у зв'язку із чим увагу науковців і клініцистів все частіше привертають природні серотонінергічні засоби, зокрема на основі шафрану.

За даними нещодавнього систематичного огляду та метааналізу, який включав дані баз PubMed, Embase, Scopus, Web of Science і Кокранівської бібліотеки від їхнього заснування до 31.04.2023, засоби з екстрактом шафрану (*Crocus sativus*) можуть бути альтернативою СІЗЗС в усуненні тривожних симптомів, оскільки ефективність цих засобів є зівставною. Водночас засоби на основі шафрану спричиняли достовірно менше побічних ефектів, ніж СІЗЗС (Shafiee A. et al., 2025). Описана еквівалентність дії шафрану таким препаратам, як флуоксетин, іміпрамін і циталопрам (Shafiee M. et al., 2018; Basti A.A. et al., 2007).

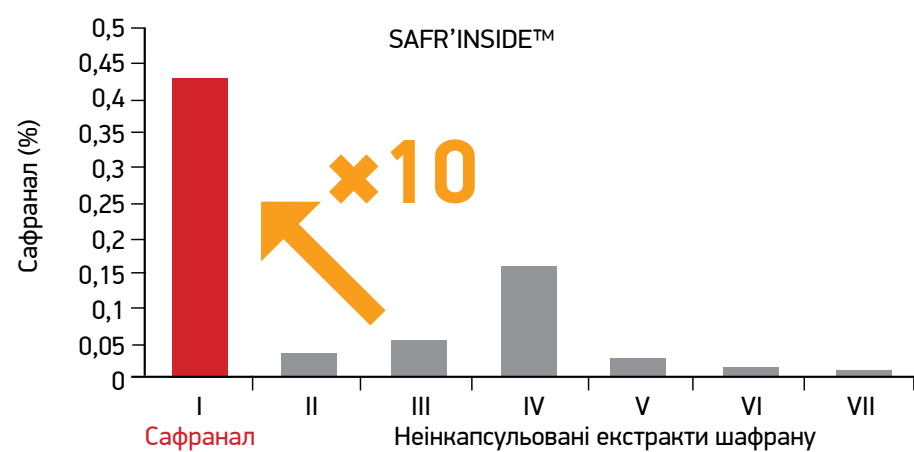


Рис. 2. Уміст сафраналу в екстракті SAFR'INSIDE™ та 6 різних неінкапсульованих екстрактах

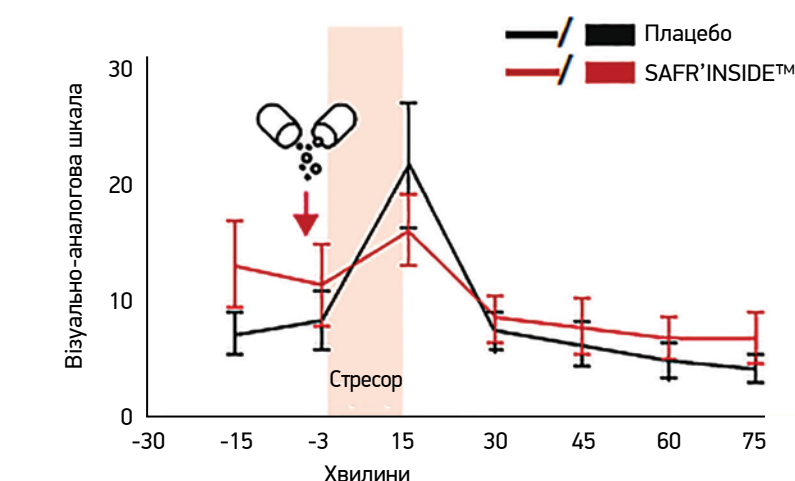


Рис. 3. Прийом SAFR'INSIDE™ (30 мг) ефективно зменшує рівень тривоги протягом 30 хв

Софігель (виробництва ПАТ «Київмедпрепарат», корпорація «Артеріум», Україна)

Дієтична добавка Софігель містить запатентований інгредієнт SAFR'INSIDE™ – єдиний інкапсульований екстракт шафрану, що зберігає повний спектр шафрану з найвищою концентрацією сафраналу. Саме сафранал є найбільш значущим активним компонентом шафрану завдяки його дії на ампліфікацію серо-

тоніну. Екстракт шафрану інкапсульованого SAFR'INSIDE™ підвищує рівень серотоніну в головному мозку, пригнічуючи зворотне захоплення серотоніну у синапсах. SAFR'INSIDE™ у складі Софігеля сприяє зменшенню тривожності, покращенню стресостійкості, поліпшує настрій, якість сну та засинання, а також може застосовуватися при стресових ситуаціях.

За допомогою унікальної запатентованої технології екстракції та інкапсуляції

(рис. 1) SAFR'INSIDE™ у складі дієтичної добавки Софінель зберігає повний спектр біоактивних компонентів із найвищою концентрацією сафраналу та кроцинів.

Активні речовини екстракту шафрану є надзвичайно леткими, тому питання їх збереження в дієтичній добавці складно переоцінити. За даними хроматографії, екстракт SAFR'INSIDE™ зберігає вдесятеро більше сафраналу та кроцинів, ніж неінкапсульовані екстракти (рис. 2) (activinside.com/ingredients/safrinside/).

Механізм впливу SAFR'INSIDE™ у складі дієтичної добавки Софінель на серотонінергічну систему полягає у підвищенні рівня серотоніну природним шляхом та впливі на серотонінові рецептори 5-HT1A і 5-HT2C, що сприяє зменшенню симптомів тривожності.

Основний складник дієтичної добавки Софінель SAFR'INSIDE™ добре вивчений у клінічних дослідженнях. Так, у подвійному сліпому плацебо-контрольованому дослідженні за участю відносно здорових добровольців 1 доза (30 мг) екстракту шафрану достовірно знижувала тривожну відповідь на Маастрихтський тест гострого стресу, що підтверджувалося відповідними показниками кортизолу і кортизону слини. Це дослідження доводить швидку дію SAFR'INSIDE™: рівень тривожності знижувався вже через 30 хв після прийому екстракту (рис. 3) (Rouchieu C. et al., 2023).

У схожому плацебо-контрольованому дослідженні Р.А. Jackson і співавт. (2021) з'ясували, що 8-тижневе застосування екстракту шафрану знижувало вираженість депресії за опитувальником POMS-2, а також підвищувало якість соціальних взаємодій. Ступінь зниження депресії безпосередньо корелював із вмістом кроцетину в сечі, що доводить причинно-наслідковий зв'язок між застосуванням екстракту шафрану й антидепресантним ефектом. Важливо, що шафран також протидіяв стрес-індукованому зменшенню варіабельності серцевого ритму.

Висновки

Порушення психічного здоров'я, зокрема ТР, захоплюють усе вищу частку в структурі захворюваності сучасної людини. Значна поширеність ТР і висока ймовірність розвитку побічних ефектів через традиційну фармакотерапію (CІ33С) зумовлюють потребу в пошуку нових природних засобів для регуляції серотонінової системи, яка є наріжним каменем контролю емоційно-настроевої сфери. Із цією метою протягом багатьох століть застосовуються препарати шафрану.

В інкапсульованому екстракті шафрану SAFR'INSIDE™ у складі дієтичної добавки Софінель від корпорації «Артеріум» поєдналися науково доведена ефективність та унікальна інноваційна технологія інкапсуляції, яка дозволяє забезпечити оптимальний уміст летких біоактивних сполук. Дієтична добавка Софінель завдяки активному компоненту SAFR'INSIDE™ доведено починає протидіяти тривозі та гострому стресу, вже протягом 30 хв після прийому, регулюючи рівень серотоніну та інших гормонів стресу, поступово знижуючи тривожність, стабілізуючи емоційний стан, покращуючи загальне самопочуття.

Софінель відкриває нові можливості для підтримки психічного здоров'я, пропонуючи ефективний і безпечний науково обґрунтований підхід до зменшення тривожності.

Підготувала Лариса Стрільчук



ЕКСПЕРТНА ДУМКА



Олег Созонтович Чабан, доктор медичних наук, професор, академік Академії наук вищої освіти України, директор Навчально-наукового інституту психічного здоров'я Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця (м. Київ)

Тривожність, яка характеризується відчуттями внутрішньої напруги, занепокоєння, побоювання, виникає внаслідок дисбалансу серотонінергічної системи. Саме тому першою лінією лікування ТР виступають серотонінергічні препарати – як синтетичні (CІ33С), так і природного походження (екстракт шафрану). Механізмами CІ33С-подібної дії екстракту шафрану вважаються його здатність захищати нейрони людини від нейротоксичного впливу окисного стресу, сприяти виживаності клітин, стимулювати продукування дофаміну та серотоніну, а також підвищувати біодоступність останнього (Wauquier F. et al., 2022).

Рекомендована доза екстракту шафрану становить 30 мг/добу. Саме така доза міститься в дієтичній добавці Софінель. Важлива перевага Софінелю – це виготовлений за особливою технологією інкапсульований екстракт SAFR'INSIDE™. Інноваційні технології екстракції та інкапсуляції дозволяють зберегти леткі компоненти шафрану, які є критично важливими для його фармакологічної активності. Крім того, в SAFR'INSIDE™ концентрація сафраналу та кроцинів у 10 разів перевищує їх вміст у неінкапсульованих екстрактах, що забезпечує швидкий і відчутний вплив на ступінь тривожності. SAFR'INSIDE™ у складі дієтичної добавки Софінель сприяє зменшенню рівня тривожності, водночас покращуючи психоемоційний стан і якість сну.

реклама

СОФІНЕЛЬ
ДЖЕРЕЛО СПОКОЮ ТА РІВНОВАГИ



Інкапсульований екстракт шафрану
Safr'Inside™ 30 мг сприяє:

- ЗМЕНШЕННЮ ТРИВОЖНОСТІ
- ПОКРАЩЕННЮ СТРЕСОСТІЙКОСТІ
- ПОЛІПШЕННЮ НАСТРОЮ



Дієтична добавка. Не є лікарським засобом. Не є заміною повноцінного раціону. Виробник/оператор ринку, відповідальний за інформацію про харчовий продукт: ПАТ «Київмедпрепарат», Україна, 01032, м. Київ, вул. Саксаганського, 139, тел.: (044) 490 7522. Інформація наведено в скороченому вигляді. Повну інформацію викладено в листці-вкладці до дієтичної добавки. Інформація виключно для медичних і фармацевтичних працівників. Для використання в професійній діяльності. ТУ У 10.8-00480862-013:2024. Дата останнього інформаційного перегляду: 15.04.2025 р.

«Артеріум» Фармацевтична Корпорація
www.arterium.ua

Ближче до людей
ARTERIUM

реклама