

**ВПЛИВ СУЧАСНОГО КОМБІНОВАНОГО
ФІТОЗАСОБУ ІМУПРЕТУ НА ПОКАЗНИКИ
МАКРОФАГАЛЬНОЇ ФАГОЦИТУЮЧОЇ СИСТЕМИ
У ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО
ВИГОРАННЯ**

М.О. Пересадін, Т.П. Гарник, В.М. Фролов,

В.О. Башков, О.В. Круглова, І.В. Білоусова

Київський медичний університет УАНМ

Луганський державний медичний університет

Луганський інститут праці і соціальних технологій

Вступ

За останні 10-15 років значна кількість публікацій присвячена проблемі так званого синдрому "вигорання" (burn-out syndrome в англomовних публікаціях), що пов'язано зі значною поширеністю даного патологічного стану та недостатньою ефективністю існуючих підходів до лікування та реабілітації осіб з цією патологією [1,6,17]. Вперше термін burn-out (тобто вигорання, випалювання) був введений до наукової літератури американським психіатром Х. Фреденбергером (Freudenberger H.J.) у своїй публікації в 1974 році для характеристики психологічного стану осіб, які знаходилися у постійному, інтенсивному та щільному контакті з клієнтами або пацієнтами в досить емоційно напруженій атмосфері при оказанні професійної допомоги або яких-небудь маркетингових послуг [36].

В теперішній час найбільш відомою є модель вигорання "burn-out" Маслач та Джексона (С. Maslach, S.E. Jackson), стосовно до якої вигорання розглядається як відповідна реакція організму на тривалі стреси професійного генезу, яка найбільш характерна для представників соціальних або комунікативних професій у системі "людина-людина", а саме медичних працівників, вчителів, менеджерів, психотерапевтів та психіатрів, соціальних працівників, торгових представників тощо [37]. До найбільш характерних симптомів вигорання відноситься суттєве знижен-

Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології

ня мотивації до своєї професійної діяльності, незадовільність результатами праці, виникнення постійних конфліктних ситуацій на роботі, почуття хронічної втоми, надмірна дративлівість, емоційна нестабільність, експлозивність тощо [18,19,21,22,35].

Безпосередньо медичними проявами синдрому психоемоційного вигорання (СПЕВ) є симптоматика, яка аналогічна синдрому хронічної втоми (СХВ), а саме хронічна втомлюваність, астенизація, головний біль дифузного характеру, порушення нічного сну, нерідко розлади з боку органів травлення, які супроводжуються зниженням, або навпаки, надмірною вагою тіла [18, 20, 25, 26]. До характерних ознак СПЕВ відноситься також зниження імунітету та внаслідок цього часті захворювання на "застудні" хвороби, такі як гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ), повторні ангіни, які нерідко сприяють в подальшому розвитку хронічного тонзиліту (ХТ), хронічна патологія ЛОР-органів, хронічний бронхіт тощо [32].

Встановлено, що методи психофізичного саморегулювання та інші психологічні підходи до корекції проявів СПЕВ не ефективні в плані відновлення показників імунітету та зниження захворюваності в осіб з наявністю вигорання [14, 35]. Тому авторами статті протягом тривалого часу розробляються раціональні підходи до лікування хворих з наявністю СПЕВ шляхом використання засобів народної та нетрадиційної медицини, зокрема фітотерапії [7, 9, 14, 18].

Перевага фітотерапевтичних підходів до лікування та медичної реабілітації хворих на СПЕВ є в тому, що в теперішній час вже розроблені комбіновані фітозасоби з багатовекторністю фармакологічної активності, які можуть водночас позитивно впливати як на стан нервової системи хворих, так і на показники імунітету та природньої антиінфекційної резистентності [7, 30]. З іншого боку, лікарські рослини володіють чітко вираженою антиоксидантною активністю та сприяють відновленню співвідношення ПОЛ-АОЗ більш ефективно, ніж синтетичні препарати [8, 12, 20]. Важливою особливістю низки лікарських рослин є їхня спроможність викликати адаптогенний ефект, який сприяє відновленню функціональної активності як центральної нервової системи, так і вегетативної не-

Актуальні проблеми фармації та фармакотерапії

рвої системи, та крім того, забезпечує підвищення резистентності організму до дії несприятливих зовнішніх факторів, в тому числі інфекційного генезу [27-29, 33]. Фітотерапевтичні засоби можуть тривалий час вживатися хворими, в тому числі в амбулаторних умовах, та при цьому практично не відмічається яких-небудь небажаних ефектів, в тому числі з боку органів травлення, не виникає дисбіоз, дуже рідко відмічаються алергічні реакції; при тому вони не мають тяжкого перебігу та швидко зникають після відміни фітозасобу, який ту реакцію викликав [15]. Висока ефективність лікарських рослин при курсовому введенні відповідних фітокомпозицій, відсутність побічних ефектів від їхнього призначення, широкий спектр терапевтичної ефективності фітозборів, можливість тривалого засосування при м'якому, але довоготривалому ефекті лікування робить фітотерапевтичний напрямок у терапії хронічних хвороб дуже перспективним [23, 24].

Відомо, що на думку експертів ВООЗ від 70% до 80% усіх хронічних хвороб можуть ефективно лікуватися виключно засобами фітотерапії [33]. Нами накопичений багаторічний досвід лікування хворих зі схожими за патогенезом та клінічною картиною межевими нервово-психічними синдромами - СХВ та підвищеної стомленості (СПС) за допомогою заходів комбінованої фітотерапії [20, 32]. За останні роки наша увага в цьому плані була приділена також СПЕВ. При цьому встановлена ефективність комбінованих фітозасобів, зокрема алфагіну, в лікуванні та медичній реабілітації хворих зі СПЕВ [7]. Проведення спеціальних досліджень дозволило встановити, що в патогенезі СПЕВ суттєву роль належить порушенням з боку імунної системи з розвитком вторинних імунодефіцитних станів, в тому числі пригніченням показників макрофагальної фагоцитуючої системи [18].

Відомо, що саме МФС приймає активну участь як у формуванні природньої антиінфекційної резистентності, так і антигенспецифічного імунітету, в тому числі у зв'язку з продукцією клітинами макрофагально/моноцитарного ряду низки цитокінів (ЦК) та інших біологічно активних речовин [5]. Тому при аналізі ефективності рослинних ліків у вигляді фітокомпозицій нашу увагу привернула саме можливість

позитивного впливу на показники імунітету хворих на СПЕВ, та поперед усього, на стан МФС.

При розробці програми фітотерапії хворих з даним синдромом нашу увагу привернув новий комбінований фітозасіб імупрет [13]. Цей фітопрепарат раніше був відомий під назвою "тонзилгон Н", оскільки він використовувався, головним чином, у комплексі лікування хворих на хронічний тонзиліт (ХТ) та хронічний фарингіт (ХФ), а також для профілактики та лікування інших інфекційних процесів у верхніх дихальних шляхах [34]. Проведення детального клініко-імунологічного обстеження хворих з даною патологією, які лікувалися тонзилгоном Н, а також проведення експериментальних досліджень дозволило встановити, що комбінований фітозасіб тонзилгон Н володіє чітко вираженою імуномодулюючою активністю, зокрема стимулює фагоцитарні реакції та покращує загальну імунну резистентність організму [34].

Оскільки основою лікувального ефекту фітопрепарату тонзилгону Н, як було встановлено, є імуностимулююча дія [2], це дозволило суттєво поширити показання для клінічного застосування даного фітозасобу, та внаслідок цього при проведенні в 2007 році його перереєстрації, змінити назву на "імупрет" (imupret), що відображає провідну рису фармакологічної дії цього комбінованого фітозасобу - імуностимулюючу [13]. Виходячи з цього було доцільним проаналізувати вплив імупрету на стан МФС у хворих на СПЕВ.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами: стаття є фрагментом теми комплексної науково-дослідницької роботи Київського медичного університету УАНМ, Луганського державного медичного університету та Луганського інституту праці і соціальних техно-логій "Синдром психо-емоційного вигорання: імунопатогенез, лікування, медична і соціальна реабілітація" (№ держреєстрації 0104U003267)

Мета роботи: проаналізувати вплив комбінованого фітозасобу імупрету на показники МФС у хворих зі СПЕВ.

Матеріали та методи дослідження

Під наглядом знаходилося 86 хворих з встановленим експертним шляхом діагнозом СПЕВ, в тому числі 45 чоловіків

(53,5%) та 30 жінок (46,5%) у віці від 29 до 55 років. Клінічна картина СПЕВ була типовою [6, 35] та характеризувалася наявністю загальної слабкості, нездужання, підвищеної стомлюваності, емоційної лабільності, надмірної дративливості, зниження (або, навпаки підвищення) апетиту, нестабільності настрою, зниження загального емоційного тону та працездатності, нерідко експлозивності, дифузного головного болю, запаморочення, почуття серцебиття, напруги м'язів шиї та спини, дифузних міалгій.

Для реалізації мети роботи усі хворі, що знаходилися під наглядом, були розподілені на дві групи - основну (48 осіб) та групу зіставлення (38 пацієнтів), які були рандомізовані за віком, статтю та тяжкістю перебігу СПЕВ. Пацієнти основної групи отримували комбінований фітозасіб імупрет усередину у вигляді таблеток за схемою: перший тиждень - по 2 таблетки 4 рази на день, другий тиждень - по 2 таблетки 3 рази на день, третій тиждень - по 1 таблетці 4 рази на день, потім ще 3-4 тижня по 1 таблетці 3 рази на день. Саме ця схема введення імупрета була розроблена авторами статті досвідним шляхом, виходячи з обстеженого контингенту хворих. Група зіставлення отримувала лише симптоматичну терапію та в неї проводились психотерапевтичні заходи [14], однак не вживала жодних фітопрепаратів, а також ліків, які володіють імунорегуючою дією [2].

1 таблетка імупрета містить у своєму складі висушені лікарські рослини у вигляді порошку, а саме - корінь алтею (*Rad. Althaeae*) - 8 мг, квітки ромашки (*Flor. Chamomillae*) - 6 мг, траву хвоща (*Hb. Equiseti*) - 10 мг, листя грецького горіха (*Fol. Juglandis*) - 12 мг, траву деревію (*Hb. Millefolii*) - 4 мг, кору дуба (*Cort. Quercus*) - 4 мг, траву кульбаби (*Hb. Taraxaci*) - 4 мг [11].

Рослинні компоненти, які входять до складу імупрета, okazують протизапальну дію, тому при застосуванні цього препарату зменшується набряк слизових оболонок (СО) дихальних шляхів та навколоносових пазух, внаслідок чого покращується носове дихання, зменшуються больові відчуття у ротоглотці та носоглотці [13]. Імупрету притаманні імуностимулююча та противірусна дія, що робить доцільним застосування цього препа-

рату при лікуванні запальних захворювань верхніх дихальних шляхів як вірусного, так і бактеріального генезу [13, 34].

Алтея лікарська (*Althaea officinalis* L.) має народні назви: проскурняк, гордовля, папурник, просвірник, дика рожа та добре відома у народній медицині українців [4]. Корені та кореневища алтеї містять у своєму складі значну кількість слизових речовин (до 35%), крахмалу (до 37%) та сахарози (більш 10%), а також бетаїн (до 4%), жирну олію (1,7%), аспарагін (2%), лецитин, фітостерини, пектини (понад 10%), вітаміни (аскорбінову кислоту, каротин) та інші компоненти [11]. Вважають, що лікувальна дія алтеї лікарської обумовлена саме високим вмістом у лікарській рослинній сировині слизу та пектинових речовин. Галенові препарати з алтеї володіють добрими протизапальними, обволікаючими, відхаркуючими, пом'якшувальними та антибактеріальними властивостями. Алтея забезпечує нервові закінчення у слизовій оболонці ротової порожнини глотки, шлунково-кишкового тракту, трахеї та бронхів від негативного впливу різних подразників, в тому числі інфекційного генезу [15]. У науковій медицині препарати алтеї лікарської у вигляді настою, екстракту, відвару, сиропу та порошку застосовують при лікуванні запальних процесів у верхніх дихальних шляхах, при кашлі, кашлюку, бронхіті, бронхіальній астмі, пневмонії, та інших хворобах органів дихання [23, 24], а також при ураженнях шлунково-кишкового тракту - діарейних станах, гастриті, ентероколіті, загостреннях пептичної виразки шлунку та дванадцятипалої кишки [27, 28]. У народній медицині настої та відвари з алтеї лікарської використовують при лікуванні запальних процесів у верхніх дихальних шляхах, при грипі, ангіні, поносах, дизентерії, диспепсичних станах у дітей, запальних процесах та виразках шлунку та дванадцятипалої кишки (гострих та хронічних гастродуоденітах та пептичних виразках або наявності ерозій СО шлунково-кишкового тракту) [27, 33]. Відомо також застосування алтеї у комбінації з іншими лікарськими рослинами при лікуванні жовтяниці, запаленні сечового міхура, доброякісної аденоми простати, пієлонефриті [15]. Настій алтеї використовують для полоскання ротоглотки при ангіні та загостренні ХФ або ХТ, для промивання очей

при кон'юнктивіті, а також у клізмах при діарейних станах та спринцювань у жінок з вагінітами та кольпітами [4, 8]. При цьому в народній медицині поряд з коренем нерідко використовують також квіти та листя алтеї [24].

Ромашка аптечна (*Chamomilla officinalis* L., s. *Matricaria chamomilla* L.) синонім - ромашка лікарська - добре відома лікарська рослина з інтенсивним ароматним запахом [11, 12]. Встановлено, що лікувальна дія ромашки пов'язана, головним чином, з наявністю у рослині ефірної олії, вміст якої у квіткових кошиках ромашки складає від 0,2 до 0,8% [15]. Головна складова ефірної олії - хамазулен, який володіє чітко вираженою протиалергічною, протизапальною, місцевоанестезуючою дією, а також посилює процеси репаративної регенерації [23, 24].

Для лікування використовують настій квіткових кошиків ромашки аптечної, який оказує антисептичну, протизапальну, седативну, протибольову, жовчогінну, вітрогонну, піжну проносну дію [28, 33]. Ефірна олія ромашки аптечної послабляє інтенсивність запальних процесів у слизових оболонках дихальних шляхів та шлунково-кишкового тракту, сприяє ліквідації больового синдрому у кишечнику, зменшує утворення кишкових газів та покращує їхнє виведення, тому здуття живота зменшується [11, 12]. Встановлено також, що ефірна олія ромашки збуджує центральну нервову систему, розширює судини головного мозку, збільшує частоту серцевих скорочень, поліпшує функцію дихального центру [27, 28]. Гликозиди ромашки аптечної апигенін та гениатрин оказують спазмолітичну дію на гладенькі м'язи, підвищують виділення шлункового соку, стимулюють активність кишечних залоз, покращують апетит, посилюють жовчовиділення, внаслідок чого ліквідують застій жовчі у біліарній системі [11, 33].

В науковій медицині настій квіткових кошиків ромашки аптечної використовують для внутрішнього введення при лікуванні запальних процесів у шлунково-кишковому тракті, в комплексному лікуванні гастритів, ентеритів, пептичної виразки шлунку та ДПК, при стійкому метеоризмі, хронічній патології печінки та жовчного міхура (стеатогепатит, хронічний некалькульозний холецистит), синдромі подразненої кишки [4, 8].

Народна медицина рекомендує настій квіткових кошиків ромашки аптечної при різних запальних захворюваннях шлунково-кишкового тракту - гастриті, колиті, спазмах та болях у шлунку, діарейних станах, здутті животу [27]. Крім того, настій ромашки використовують при пропасниці, невротичних станах в якості м'якого заспокійливого, порушеннях нічного сну, судомах, затриманні менструацій [33]. Застосовують настій квіток ромашки аптечної в якості в'яжучого та протизапального засобу, а також антисептичного препарату у вигляді полоскання ротоглотки при ангінах, загостреннях ХТ та ХФ, гінгівітах, пародонтиті [11, 12]. Настій квіток ромашки аптечної можна використовувати у теплому вигляді для промивання гнійних ран та трофічних виразок, а також спринцювань при вагінітах, кольпітах та нижніх ванн у хворих з дисгідротичною екземою, мікозами стоп, тріщинами шкіри п'яток та інш. [24, 27].

Встановлено, що як настій алтеї лікарської, так і ромашки аптечної при тривалому використанні для полоскання горла сприяють покращенню показників місцевого імунітету СО ротоглотки у підлітків, які часто хворіють на ГРВІ та повторні ангіни, а також при загостреннях ХТ та ХФ у дорослих [33]. При цьому сумісне застосування цих обох лікарських рослин у вигляді збору для приготування такого настою, більш ефективно як в клінічному, так і в патогенетичному плані (стосовно відновлення імунних показників), ніж окреме використання кожної з вказаних рослин [24, 27].

Хвощ польовий (*Equisetum arvense* L.) містить у своєму складі сапонін, еквізетонін, алкалоїди, каротин, та більш 10% сілікати, флавоноїди [4]. Фітопрепарати з хвощу польового володіють значною сечогінною активністю, внаслідок чого сприяє ліквідації набряків [11, 12]. Відвар хвощу польового з'являє також протизапальною та кровоспинною активністю; тому його використовують при маточних та гемороїдальних кровотечах [15]. Зовнішньо відвар хвоща застосовують для полоскань ротоглотки при запальних процесах [11, 27, 28].

Горіх грецький (волоський) використовують у медицині зі стародавніх часів. Листя грецького горіха містять флавоноїди (гіперозид, 3-арабінозид кверцетина та інш.), алкалоїд юглан-

дин, значну кількість аскорбінової кислоти, дубильні сполуки [4, 8]. Встановлено, що настій та відвар листя грецьких горіхів володіють загальнотонізуючою, протизапальною, антиоксидантною активністю, поліпшують обмінні процеси у організмі [12, 15]. Настої та відвари з листя горіха грецького володіють в'язучими та протизапальними властивостями, та тому можуть застосовуватися при лікуванні запальних процесів у ротоглотці, гінгівітах, стоматитах, ангіні, загостреннях ХТ та ХФ у вигляді полоскання, а також при діареї та запальних процесах у шлунково-кишковому тракті [27, 28].

Деревій звичайний (*Achillea millefolium* L.) - лікарська рослина, відома вже у старовинному світі, її латинська назва пов'язана з героєм давньогрецької міфології Ахіллом [12]. Деревій містить у своєму складі алкалоїд ахіллін, ефірну олію, до якої входять проазулен, лінені, борнеол, складні ефіри, камфора, туйон, цінеол, каріюфілен, низка органічних кислот - аконітова, валеріанова, оцетова, мурашина, а також вітаміни С та К, каротин, фітонциди, дубильні сполуки, флавоноїди [28]. Трава та суцвіття деревію володіють протизапальною, бактерицидною та кровоспинною дією [15]. За літописними свідченнями саме настоєм з деревію вилікували онука Дмитра Донського, в якого була тривала носова кровотеча [11]. Препарати з деревію ефективні при кишкових (в тому числі виразкових), маточних та гемороїдальних кровотечах; крім того вони поліпшують обмін речовин у організмі, покращують апетит та процеси травлення, у матерів, що годують, збільшують кількість грудного молока [27, 28]. При вживанні настою деревію вірогідно підвищується кількість тромбоцитів у крові, прискоряться згортання крові та зменшується тривалість кровотечі, скорочується мускулатура матки [15, 33].

У науковій медицині настій деревію використовують в комплексі засобів терапії при пептичних виразках шлунку та ДПК, а також у складі фітозборів для лікування гастриту, диспепсичних станів, для покращення жовчовивідлення та посилення зовнішньосекреторної функції підшлункової залози; при кишкових, шлункових, легеневих, гемороїдальних кровотечах [4, 12]. Відомо, також застосування деревію разом з травою грициків

звичайних при лікуванні маткових кровотеч, обумовлених наявністю фіброміоми, при носових кровотечах тощо [15, 27, 28].

В народній медицині українців настій деревію вважається ефективним кровоспинним засобом при наявності кровохаркання, кривавого проносу та різних кровотечах - маточних, шлункових, гемороїдальних, носових, а також при пораненнях [23]. Настій деревію використовують при лікуванні жінок з нерегулярними болючими менструаціями, а також як протизапальний засіб [33]. Настій та відвар трави деревію призначають при виразках та ерозіях у шлунково-кишковому тракті, поносах, наявності абдомінального болю, в тому числі при гастродуоденіті та синдромі подразненої кишки; вважають, що біль у шлунку зникає вже через 15-20 хвилин після вживання галенових препаратів деревію [24]. Поряд з іншими лікарськими рослинами настій деревію застосовують в лікуванні так званих застудних хвороб - грипу, ГРВІ, ангіні, як усередину, так і для полоскання ротоглотки [27, 28]. Трава деревію є важливою складовою офіційальних апетитних, шлункових та протигемороїдальних зборів та інших фітокомпозицій [33].

Дуб звичайний (*Quercus robur* L.) характеризується поперед усього наявністю у всіх вегетативних частинах значної кількості дубильних речовин пірогаллової групи (до 20%) [11, 29]. У корі дуба є також катехіновий танін, галотаніни, кверцетин, леулуїн, пентозани (до 14%), флобафен та інші сполуки [33]. Кора дуба володіє чітко вираженими протизапальними, в'язучими, антисептичними, закріплювальними та кровоспинними властивостями [24].

У науковій медицині відвар дубової кори застосовують при лікуванні діарейних станів, шлунково-кишкового тракту та гемороїдальних кровотеч, в комплексному лікуванні пептичної виразки шлунку, при рясних менструальних кровотечах, а також у вигляді полоскань ротової порожнини та ротоглотки при гінгівітах, стоматитах, загостренні ХФ та ХТ [3, 12]. В народній медицині українців відвар молодшої кори дуба застосовують при поносах, дизентерії, шлунково-кишкових кровотечах, рясних менструаціях, для полоскань горла та ротової порожнини при розрихленні ясен, поганому запаху із рота, заго-

стреннях хронічних запальних процесів у ротоглотці [15]. Зовнішньо 20% відвар дубової кори використовують у вигляді ванн та обливань при лікуванні гнійних поранень та виразок, що тривало не загоюються, опіків та обморожувань шкіри, гемороїдальних вузлів, що кровоточать [8].

Кульбаба лікарська (*Tagaхасum officinale* Webb. ex Wigg. або *T. vulgare* Schrank) - відома лікарська рослина з широким спектром фармакологічної дії [4, 8]. У листах та суцвіттях кульбаби лікарської містяться каротиноїди (лютеїн, тараксантин, флавоксантин), сапоніни, низка вітамінів (аскорбінова кислота, рибофлавін), солі фосфору, за вмістом яких кульбаба перевищує зелень листяних овочів [24]. Трава та корені кульбаби збуджують апетит, підвищують секрецію шлункового та кишкового соків, стимулюють жовчеутворення, покращують процеси травлення [11, 12]. Настій трави кульбаби разом з коренями призначають при гіпоацидних гастритах, хронічних ентеритах, жовчокам'яної хвороби, хронічних закрепках, хворобах нирок та сечового міхура, в тому числі при нирково-кам'яної хворобі, а також при геморої, авітамінозі, анемії, цукровому діабеті, захворюваннях щитоподібної залози, туберкульозі легень, недокрів'ї, ревматичних захворюваннях суглобів, при подагрі тощо [15, 23].

У науковій медицині відвар та настій коренів кульбаби лікарської використовують в якості гіркоти для збудження апетиту, при гіпоацидних та анацидних гастритах з метою підвищення шлункової секреції, а також у складі шлункових, сечогінних, апетитних та жовчогінних зборів [24, 28].

Препарат імупрет зареєстрований в Україні (реєстраційне посвідчення № UA6909/01/01 стосовно крапель оральних та UA6909/02/01 - стосовно таблеток, вкритих оболонкою) та дозволений для клінічного застосування (Наказ МОЗ України № 483 від 17.08.2007 року). Імупрет віднесений до фармакотерапевтичної групи комбінованих препаратів, що застосовуються при кашлі і застудних захворюваннях (код АТС R05X). Показаннями для призначення імупрета вважаються захворювання верхніх дихальних шляхів (тонзиліт, фарингіт, ларингіт), а також запобігання розвитку ускладнень та реци-

днів при респіраторних вірусних інфекціях внаслідок зниження захисних сил організму [13].

Поряд з загальноприйнятими клінічним, лабораторним та психологічним [3, 10] обстеженням, усі хворі, що знаходилися під нашим наглядом, підлягали вивченню імунологічних показників, які характеризують функціональний стан МФС. В якості основного методу для оцінки стану МФС застосовували вивчення фагоцитарної активності моноцитів (ФАМ) периферійної крові, яку досліджували чашечковим методом [31]; при цьому в якості тест-об'єкту використовували живу добуву культуру *Staph. aureus*, штам 505, який було отримано з Інституту Пастера (СПб). Підраховували наступні показники ФАМ: фагоцитарне число (ФЧ) - кількість поглинутих бактеріальних клітин на 1 моноцит, фагоцитарний індекс (ФІ) - відсоток моноцитів, які приймають участь у фагоцитарній реакції, індекс атракції (ІА) - число мікробних клітин, фіксованих на 100 моноцитах і індекс перетравлення (ІП) - відсоток перетравлених мікробних клітин від загального їх числа, поглинутих 100 моноцитами [31]. Тест ГММ дерми (ТГММД) ставили на моделі "шкіряного віконця" (ШВ) за Rebusk з додатковим інтрадермальним введенням у зону ШВ 0,01% стерильного розчину ФГА [5]. При цьому на поверхні ШВ фіксували предметне скло та через 24 години його знімали, підсушували, фіксували мазок-відбиток метанолом або сумішшю Нікіфорова, фарбували за методом Май-Грюнвальда та потім підраховували кількість А-клітин (макрофагів), які мігрували у зону ШВ у зіставленні з аналогічним показником зі ШВ, в яке не вводили ФГА [5]. Підраховували показник ГММ у відсотках, або наявність парадоксальної стимуляції міграції макрофагів, яка виявлялася у частини хворих з наявністю порушень цитокінової регуляції макрофагальної ланки імунітету [5].

Статистичну обробку отриманих результатів дослідження здійснювали на персональному комп'ютері Intel Pentium III 800 за допомогою одно- і багатофакторного дисперсійного аналізу (пакети ліцензійних програм Microsoft Office 2003, Microsoft Excel Stadia 6.1/prof та Statistica, XLSTAT-Pro для MS Excel, Statistical Package for Social Science) [16]. При статистичній

обробці матеріалу обчислювалися середня арифметична (M), її помилка (m), середнє квадратичне відхилення (δ), коефіцієнт варіації (v), дисперсія (D). При вивченні можливого взаємозв'язку між двома вибірками для оцінки ступеня її сили визначався коефіцієнт лінійної кореляції (r). Достовірність відмінностей середніх величин двох вибірок оцінювали на підставі критерію Ст'юдента (t) з урахуванням його параметрів, прийнятих у медико-біологічних дослідженнях [16]. При цьому враховували основні принципи використання статистичних методів у клінічних випробовуваннях [16].

Отримані дані та їх обговорення

При проведенні імунологічного обстеження було встановлено, що у хворих на СПЕВ до початку лікування обох груп (основній та зіставлення) мали місце однотипові зсуви імунологічних показників, як ФАМ, так і ТГММД (табл. 1).

Таблиця 1

Показники стану МФС у обстежених хворих на СПЕВ до початку лікування ($M \pm m$)

Показники МФС	Норма	Групи хворих на СПЕВ		P
		основна (n=48)	зіставлення (n=38)	
ФІ, %	26,2±1,2	14,2±1,1***	14,5±1,1***	>0,1
ФЧ	4,0±0,02	2,2±0,1**	2,3±0,12**	>0,1
ІА, %	14,8±0,3	11,4±0,6*	11,8±0,5*	>0,1
ІП, %	25,0±1,5	12,0±0,6***	12,5±0,7***	>0,1
ТГММД, %	26,2±1,5	6,6±0,5***	6,9±0,6***	>0,1

Примітка: в табл. 1 та 2 у стовпчику P обчислено між показниками основної групи і групи зіставлення; вірогідність розбіжності з показником норми * - при $P < 0,05$, ** - при $P < 0,01$, *** - при $P < 0,001$.

Так, у таких пацієнтів було встановлено суттєве зниження показників ФАМ, а саме ФІ в основній групі - в середньому в 1,84 рази відносно норми (відповідно $14,2 \pm 1,1\%$ при нормі $26,2 \pm 1,2\%$; $P < 0,01$), в групі зіставлення - в 1,8 рази ($14,5 \pm 1,1\%$; $P < 0,01$), ФЧ було знижено в 1,8 рази в основній групі хворих ($2,2 \pm 0,1$ при нормі $4,0 \pm 0,02$; $P < 0,01$), та в 1,7 рази в групі зіставлення ($2,3 \pm 0,12$ при нормі $4,0 \pm 0,02$; $P < 0,01$), ІА був помірно знижений - в основній групі хворих в 1,3 рази ($11,4 \pm 0,6\%$ при нормі $14,8 \pm 0,3\%$; $P < 0,05$), у групі зіставлення - в 1,25 рази

($11,8 \pm 0,5\%$; $P < 0,05$). У той же час було відмічено суттєве зменшення ІП - в основній групі в 2,08 рази ($12,0 \pm 0,6\%$ при нормі $25,0 \pm 1,5\%$; $P < 0,001$), у групі зіставлення - в 2 рази ($12,5 \pm 0,7\%$; $P < 0,001$). Таке суттєве зниження ІП свідчить про значне порушення процесів перетравлення поглинутих мікроорганізмів, тобто про незавершеність процесу фагоцитозу.

При вивченні показника ТГММД було встановлено, що у 17 хворих в основній групі (35,4%) та 14 пацієнтів групи зіставлення (36,8%) має місце так звана парадоксальна стимуляція міграції макрофагів дерми після введення ФГА у шкіряне віконце. У інших 31 (64,6%) пацієнтів основної групи та 24 (63,2%) хворих групи зіставлення встановлене суттєве зниження даного показника. У цілому у хворих основної групи показник ТГММД був знижений в 3,97 рази відносно норми ($6,6 \pm 0,5\%$ при нормі $26,2 \pm 1,5\%$; $P < 0,001$), а у пацієнтів групи зіставлення - в 3,79 рази ($6,9 \pm 0,6\%$; $P < 0,001$). Отримані дані свідчать про суттєві порушення з боку МФС у хворих на СПЕВ.

При повторному обстеженні хворих, що були під наглядом після завершення курсу лікування було встановлено, що в основній групі хворих на СПЕВ відмічається чітка тенденція до нормалізації імуно-логічних показників, а саме підвищення ФІ до $24,9 \pm 1,8$, тобто до нижньої межі норми, нормалізація ФЧ і ІА, збільшення ІП також до нижньої межі норми. Показово, що в основній групі хворих на СПЕВ ТГММД також нормалізувався ($24,2 \pm 1,6$ при нормі $26,2 \pm 1,5$; $P < 0,01$) (табл. 2).

Таблиця 2

Показники стану МФС у хворих на СПЕВ після завершення лікування ($M \pm m$)

Показники МФС	Норма	Групи хворих на СПЕВ		P
		основна (n=48)	зіставлення (n=38)	
ФІ, %	26,2±1,2	24,9±1,6	18,4±1,0*	<0,05
ФЧ	4,0±0,02	3,9±0,03	2,9±0,04*	<0,05
ІА, %	14,8±0,3	14,6±0,25	12,5±0,2*	<0,05
ІП, %	25,0±1,5	23,4±1,5	18,0±1,2*	<0,05
ТГММД, %	26,2±1,5	24,2±1,6	15,0±1,1**	<0,01

Отже, отримані дані свідчать про позитивний вплив комбінованого фітозасобу імупрету на показники ФАМ і ТГММД. У групі зіставлення також була відмічена позитивна тенденція щодо показників, які характеризують функціональний стан МФС, а саме ФАМ і ТГММД, однак суттєво менш виражена, ніж у хворих основної групи (див. табл. 2). Тому після завершення курсу лікування у хворих з групи зіставлення зберігалася вірогідне зниження ФІ відносно пацієнтів основної групи ($18,4 \pm 1,0\%$ та $24,9 \pm 1,6\%$ відповідно; $P < 0,05$), більш низькі показники ФЧ ($2,9 \pm 0,04$ та $3,9 \pm 0,03$; $P < 0,05$), ІА ($12,5 \pm 0,2\%$ та $14,6 \pm 0,25\%$; $P < 0,05$), ІП ($18,0 \pm 1,2\%$ та $23,4 \pm 1,5\%$; $P < 0,05$), а також ТГММД ($15,0 \pm 1,1\%$ та $24,2 \pm 1,6\%$; $P < 0,05$). Таким чином, після завершення лікування у хворих групи зіставлення зберігалися вірогідні розбіжності низки вивчених показників МФС стосовно як норми, так і відповідних показників у основній групі обстежених.

В клінічному плані застосування імупрету в комплексі лікування хворих на СПЕВ основної групи сприяло покращенню загального самопочуття хворих, ліквідації загальної слабкості, покращення емоційного стану, нормалізацію сну, стабілізацію ваги тіла, підвищенню розумової та фізичної працездатності. У хворих групи зіставлення наприкінці завершення лікування із застосуванням симптоматичної терапії та психотерапевтичних заходів залишалися скарги астено-невротичного та астено-депресивного регістрів (загальна слабкість, підвищена стомлюваність, зниження загального емоційного тону та працездатності, надмірна дративлівість, зміни апетиту тощо).

Таким чином, отримані дані свідчать, що включення препарату рослинного походження імупрету до комплексу лікування хворих на СПЕВ патогенетично обґрунтоване та клінічно ефективно, оскільки даний засіб рослинного походження сприяє як ліквідації клінічних проявів захворювання, так і нормалізації імунологічних показників, зокрема ФАМ та ТГММД.

Висновки

1. До початку проведення лікування хворі на СПЕВ з'являли скарги на загальну слабкість, нездужання, підвищену стомлюваність, емоційну лабільність, надмірну дративлівість, зниження (або, навпаки підвищення) апетиту, нестабільність настрою, зни-

ження загального емоційного тону та працездатності, експлозивність, дифузний головний біль, запаморочення, почуття серцебиття, напругу м'язів шиї та спини, біль у м'язах.

2. При імунологічному обстеженні до початку проведення лікувальних заходів хворих на СПЕВ виявлено зниження показників ФАМ: ФІ в середньому в 1,74 рази стосовно норми, ФЧ - в середньому в 1,75 рази, ІА - в середньому в 1,3 рази, ІП в 2 рази менш значень норми. У таких пацієнтів також було відмічено зменшення ТГММД в середньому в 3,8 рази. В цілому отримані дані свідчать про пригнічення функціонального стану МФС у хворих на СПЕВ.

3. Застосування комбінованого фітозасобу імупрету в лікуванні хворих на СПЕВ поряд з ліквідацією клінічної симптоматики синдрому вигорання сприяє відновленню імунного гомеостазу, а саме забезпечує нормалізацію показників ФАМ та ТГММД. При цьому показник ФІ у хворих на СПЕВ, які отримували імупрет, збільшився до $24,9 \pm 1,6\%$, ФЧ - до $3,9 \pm 0,03$, ІА - до $14,6 \pm 0,25\%$, ІП - до $23,4 \pm 1,5\%$, ТГММД - до $24,2 \pm 1,6\%$.

4. Отже, включення комбінованого фітозасобу імупрету до комплексної терапії хворих на СПЕВ сприяє нормалізації показників МФС, тобто забезпечує відновлення макрофагально/моноцитарної ланки імунного гомеостазу. Тому можна вважати патогенетично обґрунтованим та клінічно доцільним використання фітопрепарату імупрету в комплексі лікування хворих на СПЕВ.

5. В подальшому можна вважати доцільним проаналізувати вплив комбінованого фітозасобу імупрету на інші імунологічні показники у хворих на СПЕВ, зокрема на стан клітинної ланки імунітету.

Література

1. Бойко В.В. Синдром "емоціонального вигорання" в професіональному общенні / В.В. Бойко. - СПб.: Питер, 1999. - 216 с.
2. Борисова О.А. Лекарственные средства для повышения иммунитета / О.А. Борисова, А.Е. Половинко, О.А. Жиглявская. - М.: изд-во Эксмо, 2005. - 224 с.

3. Бурлачук Л.Ф. Словарь-справочник по психодиагностике / Л.Ф.Бурлачук, С.М.Морозов. - СПб.: Питер, 2001. - 190 с.
4. Вайс Р.Ф. Фитотерапия: руководство / Р.Ф. Вайс, Ф. Финдельман; пер. с нем. - М.: Медицина, 2004. - 552 с.
5. Векслер Х.М. Принципы современных подходов к изучению функционального состояния макрофагов в клинической практике: в кн.: Иммунологический гомеостаз и иммунорегулирующая терапия / Х.М. Векслер, Я.Д.Кейш. - Рига: Зинатне, 1989. - С. 11-18.
6. Водопьянова Н.Е. Синдром выгорания: диагностика и профилактика / Н.Е. Водопьянова, Е.С. Старченкова. - СПб.: Питер, 2005. - 336 с.
7. Гарник Т.П. Оцінка ефективності сучасного фітозасобу алфагіку в лікуванні хворих з синдромом психоемоційного вигорання та його вплив на стан системи фагоцитуючих макрофагів / Т.П. Гарник, В.М. Фролов, М.О. Пересадін // Укр. медичний альманах. - 2009. - Т. 12, №1. - С. 45-48.
8. Гитун Т.В. Лекарственные травы и корни / Т.В. Гитун. - М.: Мир книги, 2007. - 256 с.
9. Даников Н.И. Бессоница. Депрессия. Неврозы. Стрессы: эффективные рецепты фитотерапии / Н.И. Даников. - М.: Этерна, 2007. - 800 с.
10. Диагностика здоровья. Психологический практикум: под ред. Г.С. Никифорова. - СПб.: Речь, 2007. - 950 с.
11. Завражнов В.И. Лекарственные растения Центрального Черноземья / В.И. Завражнов, Р.И. Китаева, К.Ф. Хмелев. - Воронеж: [2-е изд.]. - изд-во ВГУ, 1983. - 406 с.
12. Заика В.Н. Целебные свойства растений / В.Н. Заика. - Донецк: Донбасс, 2008. - 300 с.
13. Імупрет: інструкція для медичного застосування / Затверджена 17.08.07 р. Приказом МОЗ України № 483.
14. Коррекция клинических проявлений синдрома эмоционального выгорания / Л.С. Чутко, С.Ю. Сурушкина, И.С. Никишина [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии. - 2009. - №2. - С. 66-68.

15. Лавренова Г.В. Полная энциклопедия основных лекарственных растений / Г.В. Лавренова, В.К. Лавренов. - М.: АСТ, 2007. - 796 с.
16. Лапач С.Н. Основные принципы применения статистических методов в клинических испытаниях / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. - Киев: Морион, 2002. - 160 с.
17. Лукьянов В.В. Синдром эмоционального "выгорания" и механизмы психологической защиты у психиатров-наркологов / В.В. Лукьянов // Наркология. - 2007. - № 3. - С. 47-51.
18. Матвієнко О.І. "Культура здоров'я персоналу та синдром психоемоційного вигорання": стратегія і тактика подолання / О.І. Матвієнко, М.О. Пересадін, Є.Д. Андрюсов // Персонал. - 2007. - №1. - С. 72-76.
19. Обознов А.А. Выгорание и увлеченность работой: в кн. Современные проблемы исследования синдрома выгорания у специалистов коммуникативных профессий / под ред. В.В. Лукьянова, Н.Е. Водопьяновой, В.Е. Орла [и др.]. - Курск: КГУ, 2008. - С. 99-105.
20. Оптимізація підходів до медичної реабілітації хворих із синдромами хронічної втоми і підвищеної стомлюваності із використанням фітопрепаратів / В.М. Фролов, Т.П. Гарник, В.В. Поканевич [та інші.] // Фітотерапія. Часопис. - 2007. - № 2. - С. 16-22.
21. Орел В.Е. Феномен "выгорания" в зарубежной психологии: эмпирические исследования и перспективы / В.Е. Орел // Психологический журнал. - 2001. - Т. 2, №1. - С. 23-26.
22. Полунина О.В. Синдромы увлеченности работой и выгорания: особенности взаимосвязей / О.В. Полунина // Психологический журнал. - 2009. - Т. 30, № 1. - С. 1-13.
23. Преображенский В. Современная энциклопедия лекарственных растений / В. Преображенский. - Донецк: ООО ПКФ "Бао", 2006. - 592 с.
24. Решетникова А.В. Лечение растениями / А.В. Решетникова, Е.И. Семчинская. - Киев: Феникс, 1993. - 352 с.
25. Ронгинская Т.И. Синдром выгорания в социальных профессиях / Т.И. Ронгинская // Психологический журнал. - 2002. - Т.2, № 3. - С. 18-25.

26. Сидоров П. Синдром эмоционального "выгорания" / П. Сидоров // *Новости медицины и фармации*. - 2005. - №13. - С. 7-8.
27. Современная энциклопедия траволечения: авт.-сост. Н.В. Беляев. - Минск: Современный литератор, 2005. - 928 с.
28. Современная энциклопедия лекарственных растений. - СПб.: Ленинградское изд-во, 2008. - 848 с.
29. Солодухин Е.Д. Аптека в лесу / Е.Д. Солодухин. - М.: Агропромиздат, 1989. - 352 с.
30. Фитотерапия больных с синдромом психоэмоционального выгорания / В.М. Фролов, Т.П. Гарник, Н.А. Пересадин, В.С. Гришина // *Фитотерапия. Часопис*. - 2007. - № 1. - С. 22-29.
31. Фролов В.М. Определение фагоцитарной активности моноцитов периферической крови у больных / В.М. Фролов, Н.А. Пересадин, И.Я. Пшеничный // *Лабораторное дело*. - 1990. - № 9. - С. 27-29.
32. Фролов В.М. Оптимізація підходів до медичної реабілітації хворих із синдромами хронічної втоми і підвищеної стомлюваності із використанням фітопрепаратів / В.М. Фролов, Т.П. Гарник // *Фитотерапия. Часопис*. - 2007. - № 2. - С. 16-22.
33. Энциклопедия лекарственных растений (*La Sante par les plantes*) / Б. Арналь-Шнебеллен, П. Гетц, Э. Грассар, М. Юнез [и др.]. - Б.м. "Ридерз Дайджест", 2004. - 350 с.
34. Юрьев К.Л. От частного к общему, или эстафету принимает имупрет / К.Л. Юрьев // *Український медичний часопис*. - 2008. - №3(65). - С. 1-13.
35. Юрьева Л.Н. Профессиональное выгорание у медицинских работников (формирование, профилактика, коррекция) / Л.Н. Юрьева. - Киев: Сфера, 2004. - 272 с.
36. Freudenberger H.J. Staff burn-out / H.J. Freudenberger // *Journal of Issues*. - 1974. - V. 30. - P. 159-165.
37. Maslach C. *The Maslach Burn-Out Inventory Manual* / C. Maslach, S.E. Jackson. - Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press, 1986. - 220 p.

Резюме

Пересадин М.О., Гарник Т.П., Фролов В.М., Башков В.О., Круглова О.В., Білоусова І.В. Вплив сучасного комбінованого фітозасобу імупрету на показники макрофагальної фагоцитуючої системи у хворих з синдромом психоемоційного вигорання.

Проведена оцінка ефективності сучасного комбінованого фітозасобу імупрету в лікуванні хворих з синдромом психоемоційного вигорання та його вплив на стан системи фагоцитуючих макрофагів. Встановлено, що в патогенетичному плані застосування засобу рослинного походження імупрету забезпечує позитивну динаміку показників фагоцитарної активності моноцитів.

Ключові слова: синдром психоемоційного вигорання, макрофагально-фагоцитуюча система, лікування, імупрет.

Резюме

Пересадин Н.А., Гарник Т.П., Фролов В.М., Башков В.А., Круглова О.В., Білоусова І.В. Влияние современного комбинированного фитопрепарата имупрета на показатели макрофагальной фагоцитирующей системы у больных синдромом психоэмоционального выгорания.

Была проведена оценка эффективности современного фитопрепарата имупрета в лечении больных с синдромом психоэмоционального выгорания и его влияние на состояние системы фагоцитирующих макрофагов. Установлено, что в патогенетическом плане применение средства растительного происхождения имупрета обеспечивает позитивную динамику показателей фагоцитарной активности моноцитов.

Ключевые слова: синдром психоэмоционального выгорания, макрофагальная фагоцитирующая система, лечение, имупрет.

Summary

Peresadin M.O., Garnik T.P., Frolov V.M., Bashkov V.A., Kruglova O.V., Bilousova I.V. Influence of modern combined phytopreparation imupret on the indexes of system of phagocytic macrophages at patients with the burn-out syndrome.

The estimation of efficiency of modern phytopreparation as imupret in treatment of patients with the burn-out syndrome and his influence at the system of phagocytic macrophages was conducted. It is set that in a nosotropic plan application of phytopreparation imupret provides the positive dynamics of indexes of system of monocytic phagocytic activity.

Key words: burn-out syndrome, phagocytic macrophages, treatment, imupret.

Рецензент: д.мед.н., проф. Г.А. Ігнатенко