

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

97 – І

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
вищого державного навчального закладу України
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

15, 17, 22 лютого 2016 року

Чернівці – 2016

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 97 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15,17,22 лютого 2016 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2016. – 404 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 97 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15, 17, 22 лютого 2016 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Іващук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Кравченко О.В.
доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.
доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.
доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.
доктор медичних наук, професор Заморський І.І.
доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.
доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.
доктор медичних наук, професор Гринчук Ф.В.
доктор медичних наук, професор Слободян О.М.
доктор медичних наук, професор Тащук В.К.
доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.
доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.

ISBN 978-966-697-627-0

© Буковинський державний медичний
університет, 2016



Шуленина О.В.
КЛІНІКО-АНАМНЕСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІGU ВУГРОВОЇ ХВОРОБИ НА ТЛІ СУПУТНИХ ЛАТЕНТНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ КИШКІВНИКА

Кафедра дерматовенерології

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

Вугрова хвороба (ВХ) – це хронічне мультифакторне захворювання шкіри, що виникає на тлі генетичної детермінованості. Серед найбільш поширеніх хронічних рецидивних дерматозів вона посідає третє місце за частотою звертання серед усіх дерматологічних хворих. За даними вітчизняних і зарубіжних авторів, ВХ уражає від 70% до 90% населення віком 12 - 25 років.

Не зважаючи на проведені клініко-лабораторні та експериментальні дослідження з проблем акне, питання патогенезу ВХ залишається до кінця не з'ясованими. У перебігу дерматозу мають значення спадкова схильність, порушення імунного статусу, дефіцит цинку в організмі, гіповітамінози, розлади функції органів травного тракту тощо. За даними сучасних джерел літератури, захворювання травного каналу є одним із тригерів розвитку та підтримання хронічного перебігу дерматозу. Серед патологій органів травного тракту важому роль відводять ураженням слизової оболонки шлунка та дисбіотичним порушенням кишківника.

Мікробіоту товстої кишки розглядають як виключно важливий і необхідний орган, що у вигляді плівки покриває всю поверхню кишечника і створює природний захисний бар'єр від патогенних мікроорганізмів, що потрапляють у кишковий тракт. Імуностимулювальна та біосинтетична функція нормофлори товстого кишківника в найбільшому ступені пов'язана з біфідобактеріями та лактобацилами.

Метою роботи було визначити та оцінити клініко-анамнестичні особливості перебігу ВХ у пацієнтів із супутніми латентними захворюваннями кишківника.

З цією метою проведено клініко-анамнестичне обстеження 20 хворих на ВХ віком від 18 до 37 років. Серед обстежених було 11 (55,0%) жінок і 9 (45,0%) чоловіків, з яких 15 (75,0%) осіб – проживають в умовах міста, а 5 (25%) – мешкають у сільській місцевості. При аналізі розподілу пацієнтів, хворих на ВХ, за віком відзначено, що хворі від 18 до 21 року склали 45,0%, від 22 до 25 років – 25,0%, від 26 до 29 років – 15,0%, від 30 до 37 років – 15,0% обстежених осіб. У всіх обстежених пацієнтів дерматоз мав хронічний перебіг із тривалістю від 3 місяців до 6 років. Згідно з результатами анамнестичних даних встановлено, що найчастіше ВХ загострюється в осінньо-зимовий період – у 45,0% осіб, у літній – у 10,0%, водночас зв'язок загострень дерматозу зі стресом відмічали 30,0% пацієнтів, при цьому 15,0% хворих не могли назвати причину погіршення стану на шкірі. Слід зазначити, що погіршення перебігу захворювання перед менструацією відмічали 30,0% пацієнтів. Спадковий характер дерматозу встановлено у 80% пацієнтів. Також встановлено, що більшу частку хворих на ВХ склали пацієнти із тривалістю хвороби до 1 року (25,0%), давність захворювання більше 5 років реєструвалася у меншої кількості хворих (30,0%). Значна частина хворих (45,0%) звернулася до лікаря з давністю захворювання не більше 3-х місяців. За даними анамнезу стало відомо, що у пацієнтів у минулому відмічалася як моно- (у 25,0% хворих) так і поліорганна (75,0% хворих) супутня патологія. При цьому у 17 (85,0%) пацієнтів були перенесені захворювання органів травлення, а в інших спостерігалися періодичні скарги на порушення функцій шлунково-кишкового тракту; патологія ендокринної системи зустрічалася у 6 (30,0%), патологія ЛОР-органів – у 4 (20,0%) пацієнтів. При аналізі клінічних проявів ВХ на момент огляду було визначено, що легкий ступінь тяжкості дерматозу відзначався лише у 1/5 (20,0%) частини обстежених пацієнтів, водночас у більшості (у 80,0%) діагностували ВХ середнього та важкого ступенів тяжкості, з них у 60,0% пацієнтів – із середньо тяжким та у 20,0% – тяжким клінічним перебігом дерматозу. Лише у 30,0% пацієнтів дерматоз мав обмежений характер, а у більшості (у 70,0%) хворих відзначено поширене ураження шкіри із залученням кількох областей – обличчя, спина, груди.

Таким чином, у більшості (85,0%) обстежених хворих на вугрову хворобу серед анамнестичних чинників переважали латентні захворювання органів травлення зі скаргами на порушення функції кишківника, які частіше відзначали у пацієнтів із середньо тяжким та тяжким клінічним перебігом дерматозу, що обґрутує актуальність та доцільність цілеспрямованого обстеження хворих на вугрову хворобу з метою визначення стану мікробіоценозу кишківника для розробки диференційованих схем лікування таких пацієнтів.

СЕКЦІЯ 16
ФАРМАКОЛОГІЧНА ДІЯ ТА ФАРМАКОКІНЕТИКА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Букатарю Ю.С.

ВИВЧЕННЯ АНТИГІПОКСАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНОГО 2-БЕНЗАМІДО-2-(2-ОКСОІНДОЛІН-3-ІЛІДЕН)ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ZNM ЗА УМОВ ГІПОБАРИЧНОЇ ТА ГЕМІЧНОЇ ГІПОКСІЙ

Кафедра фармакології

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

Як відомо, гіпоксія ускладнює перебіг багатьох захворювань різного генезу, будучи найважливішою складовою найрізноманітніших нозологічних форм патології, що включають такі типові патологічні процеси, як запалення, лихоманка, шок, ДВС-синдром та ін.

Раніше нами в серії скринінгових досліджень на моделі гострої гіпобаричної гіпоксії серед 24 похідних 2-бензамідо-2-(2-оксоЯндолін-3-іліден) оцтової кислоти була виявлена виражена антигіпоксантна активність похідного № 15 (ZNM), що дало підставу для подальших детальних досліджень ZNM при гіпобаричній та гемічній гіпоксіях.

Дослідження проведені на 64 білих нелінійних статевозрілих щурах-самцях масою 180-200 г віком 3 місяці. Гостру гіпобаричну гіпоксію моделювали в модифікованій проточній барокамері шляхом імітації підйому щурів на висоту 12000 м. На «висотному плато» щурів витримували до моменту другого агонального вдиху, після чого здійснювали «спуск» на попередню нульову висоту. «Підйом» і «спуск» тварин здійснювали зі швидкістю 50 м/с. На «висотному плато» фіксували параметри життєдіяльності тварин: час втрати пози, час до появи другого агонального вдиху і час відновлення пози. Гемічну гіпоксію моделювали внутрішньоочеревинним введенням 1% розчину натрію нітрату в дозі 50 мг/кг, реєструючи час життя тварин після введення даного метгемоглобінуутворювача. За 35 хв до моделювання гіпоксії внутрішньоочеревинно вводили ZNM в дозі 15 мг/кг у вигляді водної суспензії, стабілізованої полісорбатом 80 (Твін 80). Частині тварин вводили препарат порівняння антигіпоксант мексидол (етілметилілдроксипрідинін сукцинат) в дозі 100 мг/кг. Тваринам контрольної групи – еквівалентну кількість водної суспензії з полісорбатом 80.

За результатами дослідження при гіпобаричній гіпоксії похідне ZNM по антигіпоксантній активності достовірно збільшувало тривалість життя тварин на «висотному плато» на 90,1 % в порівнянні з даними контролю ($p < 0,05$). У той же час препарат порівняння мексидол збільшував час життя на 80,9% ($p < 0,05$). При гемічній гіпоксії ZNM збільшував час життя тварин на 90 % в порівнянні з даними контролю, а препарат порівняння Мексидол – на 50 ($p < 0,05$).

Таким чином, за результатами дослідження похідне 2-бензамідо-2-(2-оксоЯндолін-3-іліден) оцтової кислоти ZNM перевищує дію препарата порівняння Мексидол по антигіпоксантній активності за умов гіпобаричної і гемічної гіпоксії.

Гайна Ж.М., Коєуба Р.Б.*
ОСОБЛИВОСТІ НЕФРОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ МІЛДРОНАТУ

Кафедра фармацевтичної ботаніки та фармакогнозі

Кафедра фармакології*

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Цітопротекторні препарати широко використовуються в різних галузях медицини. Зокрема, мілдронат (мельдоній), як структурний аналог карнітину, сприяє зниженню швидкості окислення жирних кислот, зменшенню чутливості тканин до гіпоксії.

Зважаючи на механізм дії мілдронату, були проведені дослідження, щодо можливої ефективності препарату при нефропатіях різного генезу. Для проведення цього дослідження були обрані моделі як гострої ниркової недостатності (сулемова нефропатія) так і хронічна форма нефропатії, яку викликали за допомогою протиухлиного антибіотику, цитостатику – доксорубицину.

Дослідження функцій нирок були виконані за умов експериментальної гострої ниркової недостатності (ГНН) при введенні тваринам 0,1% розчину меркурію дихлориду в дозі 5 мг/кг, підшкірно. Мілдронат вводили впродовж 3-х діб до введення сулеми і в першу добу після відтворення моделі ГНН. А також на тлі нефропатії, викликаної в/м введенням доксорубішину («Кіївмедпрепарат») – у дозі 5 мг/кг 4 рази на місяць. Для підтвердження наявності нефропатії та ефективності дії мілдронату проводили гістологічний контроль із використанням електронного мікроскопа ЛІОМАН – Р8.

Дослідження проведено в олігуричній стадії ГНН. Через 24 год після введення сулеми спостерігали зниження діурезу в 2 рази ($p < 0,001$). Засвідчено розвиток ретенційної азотемії із зростанням креатиніну в плазмі крові в 2,1 рази ($p < 0,001$), при цьому швидкість клубочкової фільтрації знизилася в 3,6 рази ($p < 0,001$) та спостерігалося значне зростання екскреції білка. Процеси реабсорбції іонів натрію в проксимальному відділі нефрона зменшилися в 1,4 рази ($p < 0,001$), кліренс іонів натрію зріс удвічі. У плазмі крові концентрація іонів натрію за дії дихлориду ртуті зменшилася (з 136,25±2,083 ммол/л в контролі до 126,25±2,512 при ГНН, $p < 0,01$), а концентрація іонів калію зросла в 1,6 рази ($p < 0,01$).

Введення мілдронату в профілактичному режимі упродовж 3 діб до моделювання сулемової ГНН привело до запобігання протеїнурії, зростання клубочкової фільтрації в 1,9 рази ($p < 0,001$), підвищення реабсорбції іонів натрію в проксимальному відділі нефрона, зменшення концентрації креатиніну в плазмі крові в 1,4 рази ($p < 0,001$). При цьому концентрація іонів натрію і калію в плазмі крові майже не змінилися по відношенню до показників модельної патології.

Застосування мілдронату у лікувальному режимі в першу добу ГНН хоча й не нормалізувало екскреторну функцію нирок, однак зменшило концентрацію креатиніну в плазмі крові в 1,45 рази ($p < 0,001$) та екскрецію білка. При цьому діурез зріс в 1,4 рази ($p < 0,01$), швидкість клубочкової фільтрації – у 2 рази ($p < 0,001$). Вдвічі збільшилася проксимальна реабсорбція іонів натрію, що запобігло гіпонатріємії.

Отже, при сулемовій нефропатії мілдронат виявляє нефропротекторну дію як за профілактичного, так і за лікувального застосування.

Під впливом доксорубицину (5 мг/кг, 4 рази в місяць) на 14-ту добу діурез зменшився в 1,3 рази ($p < 0,001$), екскреція іонів натрію та калію знизилась в 1,8 рази ($p < 0,001$) та в 2,5 рази ($p < 0,001$) відповідно,



збільшилися концентрація та екскреція білка з сечею в 10 разів ($p<0,001$). Екскреція креатиніну знижилась в 1,2 рази ($p<0,05$), що може свідчити про зниження швидкості клубочкової фільтрації. За дії мілдронату (щоденне введення в дозі 50 мг/кг) спостерігали нормалізацію діурезу, значне підвищення екскреції іонів натрію та калію, креатиніну. Протеїнурія зменшилась майже до рівня контролю.

Концентрація креатиніну в плазмі крові зросла в 1,6 рази ($p<0,001$), концентрація та екскреція білка збільшилася в 10 разів, ($p<0,001$). На відміну від сулемової нефропатії, екскреція іонів натрію зменшилася в 1,8 рази ($p<0,001$). Концентрація іонів натрію в плазмі крові зменшилася (з 128,6+1,68 ммол/л до 114,0+1,39 ммол/л, $p<0,001$), концентрація іонів калію в плазмі крові зменшилася в 1,4 рази ($p<0,01$). Захисна дія мілдронату (щоденне введення до 28 доби включно, 50 мг/кг) характеризується зменшенням концентрації креатиніну в плазмі крові в 1,4 рази ($p<0,05$), покращенням клубочкової фільтрації, нормалізацією екскреції білка з сечею, збільшенням натрійурезу.

За умов експериментальної ниркової недостатності (сулемова, доксорубіцинова нефропатії) мілдронат, виявляючи нефропротекторні властивості, підвищує у 2 рази ($p<0,001$) швидкість клубочкової фільтрації, усуває ознаки ретенційної азотемії та протеїнурії, зменшує у 2 рази ($p<0,001$) ниркові втрати іонів натрію. Препарат зменшує в 1,4 рази ($p<0,05$) вміст продуктів ліпопероксидаз, зменшує в 1,5 рази ($p<0,001$) патоморфологічні зміни в нирках.

Результати дослідження є експериментальним обґрунтуванням подальшого клінічного дослідження мілдронату (мельдонію) з метою впровадження в медичну практику.

Геруш О.В.

РОЗРОБКА КОМБІНОВАНИХ РОСЛИННИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ

Кафедра фармації

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

Одним з важливих завдань сучасної фітотерапії є збільшення кількості стандартизованих фітофармацевтичних засобів з підтверденою дією та дозуванням і впровадження їх в медичну практику. За даними ВООЗ, незважаючи на успіхи синтетичної хімії, вважається перспективним реалізація програм з розробки та виробництва стандартизованих ефективних і безпечних лікарських засобів на основі природної сировини.

Оптимальний методологічний підхід при розробці сучасних лікарських засобів природного походження полягає у використанні окремих видів лікарської рослинної сировини. При цьому рецептура розробляється з урахуванням сучасних уявлень про етіологію та патогенез захворювання, а також даних про хімічний склад і фармакологічну дію інгредієнтів препарату, стан сировинної бази та ряд інших факторів. Найбільш популярними в усьому світі традиційними багатокомпонентними лікарськими засобами рослинного походження є збори та екстракційні препарати, при цьому останні серед галенових препаратів найбільш зручні та добре стандартизовані.

Метою даної роботи став пошук теоретично обґрунтованих підходів до розробки комбінацій лікарських рослин у препаратах для профілактики і комплексного лікування захворювань печінки. Об'єктом дослідження була наукова, довідкова та методична література з народної та традиційної медицини України і деяких зарубіжних країн. Дані дослідження базувалися на системному підході, направленому на аналіз, узагальнення та систематизацію літературних джерел наукової та народної медицини, які стосуються складання зборів з лікарських рослин для лікування захворювань печінки.

При захворюваннях печінки спостерігаються порушення функцій інших органів та систем. Це пояснюється тим, що перенапруження дезінтоксикаційної діяльності печінки призводить до виснаження гепатоцитів, унаслідок чого порушується їх синтетична здатність, зменшується синтез ферментів, які не лише використовуються печінкою, а й транспортується для забезпечення діяльності багатьох інших органів і тканин. Тому дія лікарських засобів при захворюваннях печінки повинна бути направлена не лише на відновлення функцій ушкодженого органу, але й на підвищення захисних функцій організму, поліпшення обмінних процесів, підвищення неспецифічної опірності організму, що дозволить запобігти або зменшити розвиток багатьох симптомів, які характеризують поглиблення захворювання та попередити розвиток патології з боку інших органів та систем.

Проаналізувавши результати досліджень провідних фітoterапевтів України в доступних літературних джерелах стосовно визначення спрямованості фармакологічної активності лікарських рослин, якіного складу зборів для лікування захворювань печінки та можливих ускладнень з боку інших органів та систем, було зроблено висновок, що найчастіше в прописах зустрічається 34 види рослин. Критерієм вибору лікарських рослин слугила не тільки частота наявності їх в прописах, але й доступність в Україні. Слід також звернути увагу на те, що при розробці нових комплексних фітопрепаратів сучасна фітотерапія рекомендує використовувати в середньому від 3 до 9 рослинних компонентів.

Вищевикладене стало науково-методологічним обґрунтуванням до створення базових підходів з розробки комбінацій рослинної сировини у препаратах для профілактики та комплексного лікування захворювань печінки.

До таких комбінацій слід включати рослини які: виявляють загальнозмінювальну дію (адаптогени або полівітамінні рослини; рослини, які поліпшують функції центральної нервової системи, усувають астенію, безсоння, відновлюють працездатність); попереджують хронізацію вірусної інфекції, відновлюють та підтримують функціональну активність гепатоцитів; виявляють антиоксидантну та мембрanoстабілізуючу дію; виявляють антитоксичну дію; виявляють противальну дію; нормалізують функції імунної системи; відновлюють нормальній відтік жовчі; попереджують розвиток дисбактеріозу; попереджують розвиток ускладнень з боку інших органів і систем.

Таким чином, проведений аналіз літератури дав змогу визначити базові підходи до розробки комбінацій лікарських рослин для профілактики і комплексного лікування захворювань печінки.

Горошко О.М., Ежнед М.А., Богдан Н.С., Гудзь Н.А., Ткачук Л.Ю.

ХРОНОРИТМОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІПОФЛАВОНУ НА ПОКАЗНИКИ АНТОІКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЩУРІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГОСТРІЙ НИРКОВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ

Кафедра фармації

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

Всі метаболічні процеси живого організму підпорядковані циркалійним ритмам. Період цих ритмів визначається добовим обертанням Землі. Таким чином, циркалійні ритми біохімічних показників в органах і тканинах є індикаторами стану організму, в тому числі нирок. Багато патологічних процесів супроводжується в організмі порушенням часової організації фізіологічних функцій. У патогенезі розвитку ГНН має місце порушення окисно-відновних процесів, а саме спостерігається активізація процесів вільнорадикального окиснення на фоні дисбалансу антиоксидантного захисту. Тому цікавим є для вивчення впливу екзогенних факторів, в тому числі лікарських речовин на структуру біоритмів живих організмів.

Метою нашого дослідження стало встановлення хроноритмічних змін показників антиоксидантного захисту тканин нирок за умов моделювання патології (гостра ниркова недостатність) при одноразовому введенні ліпофлавону.

Досліди проведені на 21 статевозрілих безспородних білих щурах, масою 120-160 г. ГНН викликали внутрішньом'язовим введенням 50% розчину гліцерину у дозі 8 мг/кг. Ліпофлавон вводили у дозі 8 мг/кг одноразово внутрішньоочеревинно через 40 хв. після введення гліцерину. Для виконання біохімічних досліджень тканини нирок збирали після декапітації щурув на 12 год. експерименту з 6-годинним інтервалом: 4 рази на добу - о 8.00, 14.00, 20.00 і 2.00 год. Антиоксидантні ефекти оцінювали за вмістом продуктів перекисного окислення ліпідів (малоновий діальдегід) і білків (продукти окисномодифікованих білків), а також активністю антиоксидантного ферменту глутатіонпероксидази.

У продовж доби вміст МА в тканинах нирок тварин з модельною патологією досягає мінімального значення о 20⁰⁰ годині та максимально зростає до 2⁰⁰ години (ночі), що був у 1,81 рази вищий показників контролю та був високим на 8⁰⁰ експерименту. Ліпофлавон зменшував вміст МА на фоні гострої ниркової недостатності у 1,2 рази в період максимального його вмісту - на 2 годину, а також о 8⁰⁰ годині дія препарату зменшувала вміст МА у 1,16 рази. Вміст ОМБ найбільше зростає у тварин з ГНН на 20⁰⁰ год. експерименту (у 1,28 раза) у порівнянні з контролем. Ліпофлавон при одноразовому введенні найбільше впливав на інтенсивність утворення продуктів ОМБ на 20 год експерименту в 1,16 рази.

Активність ГП у тканинах нирок була найнишою у групі нелікованих тварин порівняно з показниками контролю на 20⁰⁰ год, також вплив препарату більше проявлявся на цю ж годину експерименту.

Отже у тварин з модельною патологією мають місце зміни структури та характеру добових ритмів, що характеризують антиоксидантний захист. Слід відмітити, що корекція ГНН ліпофлавоном посилюється з 20⁰⁰ год. експерименту.

Отже, у тварин з модельною патологією мають місце зміни структури та характеру добових ритмів прооксидантно-антиоксидантних процесів у тканині нирок. Терапію гострої ниркової недостатності слід підбрати із урахуванням ритму процесів антиоксидантного захисту та застосування препаратів антиоксидантної дії рекомендовано переважно в другій половині дня.

Драчук В.М.

ДИНАМІКА АНТОІКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ НИРОК ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ТАД 600 ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ РАБДОМІОЛІТИЧНОЇ ГОСТРОЇ НИРКОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ

Кафедра фармакології

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

У всіх живих організмах виявляють глутатіон – це біологічно-активний трипептид, що складається із залишків гама-глутамінової кислоти, цистеїну та гліцину. Є одним з найпотужніших антиоксидантів та ключовою ланкою трьох антиоксидантних систем організму із наявних чотирьох. В організмі глутатіон виробляється в печінці, звідки надходить у кровотік і жовч, але з віком (з 28 років) відзначається падіння рівня активного глутатіону і зростає ризик виникнення небезпечних захворювань.