

РЕПРОДУКТИВНА ЕНДОКРИНОЛОГІЯ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

№2(40)/квітень 2018 WWW.REPRODUCT-ENDO.COM / WWW.REPRODUCT-ENDO.COM.UA

ISSN 2309-4117

ФАРМАКОТЕРАПІЯ

ЕКСТРАКТИ АРТИШОКУ: ФІЗІОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ, ВИКОРИСТАННЯ В АКУШЕРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ



О.В. КРАВЧЕНКО

д. мед. н., професор, завідувачка кафедрою акушерства, гінекології та перинатології Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці
ORCID: 0000-0001-8085-8637

Контакти:
Кравченко Олена Вікторівна
Буковинський державний медичний університет, кафедра акушерства, гінекології та перинатології
58002, Чернівці, Театральна площа, 2
Тел.: +38 (03722) 4 44 01
e-mail: akusherstvo2@bsmu.edu.ua

ФІЗІОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ АРТИШОКУ

Артишок – один із чортополохів родини айстрових, що росте в країнах Південної Європи та Середземномор'я.

Дослідження екстрактів артишоку проводилися з 1929 року [58], коли вперше були охарактеризовані вуглеводи, які є основним твердим компонентом цієї рослини. Біологічно активні компоненти артишоків вивчалися, починаючи з 1950-х років. У складі рослини були знайдені як специфічні вуглеводи (такі як інουλін), так і біофлавоноїди [53] та поліфенольні сполуки [28]. Також в екстрактах були виявлені макро- і мікроелементи (рис. 1) [4].

Основними поліфенольними складовими екстрактів артишоку є гідроксикоричні кислоти, такі як хлорогенова, кофейнова, ферулова, кофейнохінова [59].

Більшість позитивних антиоксидантних ефектів стандартизованих екстрактів артишоку, як вважають, є результатом високого вмісту в них саме поліфенольних антиоксидантів [57].

Антиоксидантна активність – далеко не єдиний фізіологічний ефект артишоку (рис. 2). Так, екстракти артишоку інгібують желатиназну активність і секрецію матриксної металопротеїнази ММП-9, захищаючи таким чином сполучну тканину від деградації [23]. Препарати артишоку також стимулюють апоптоз ракових клітин печінки [46] через мітохондріально-каспазний механізм [48]. Не виключено, що високі рівні рослинних супероксиддисмутази і лужної фосфатази в екстрактах артишоку пов'язані з антиоксидантним і протипухлинним ефектами препарату [36]. Артишоки також володіють антимікробними властивостями проти різних видів патогенних бактерій, дріжджових паличок і, що важливо, грибкової флори, надзвичайно поширеної при вагітності [59, 60].

Екстракт артишоку більш ефективно, ніж аскорбінова кислота, захищає ендотелій від оксидативного стресу [42, 43] і має здатність підвищувати секрецію вазоділятора оксиду азоту [35]. Антиоксидантна дія стандартизованих екстрактів артишоку, зокрема, призводить до пригнічення окислення ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ) за рахунок підвищення активності глутатіонпероксидази [32, 41].

Крім антиоксидантного ефекту, зокрема хлорогенова кислота уповільнює звільнення глюкози в крові після прийому їжі і пригнічує глюкоза-6-фосфатазу, зменшуючи таким чином печінковий глікоген

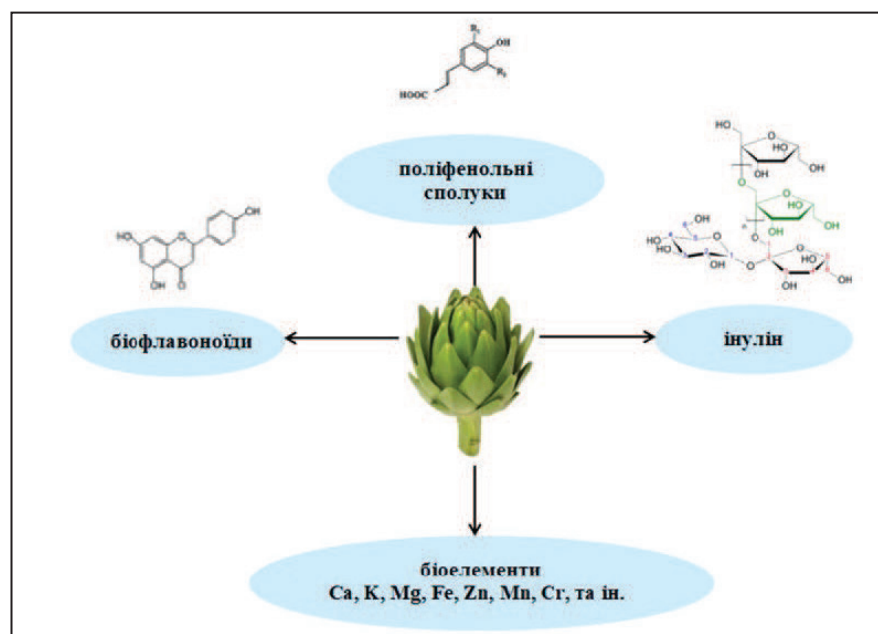


Рисунок 1.

Біологічно активні групи речовин у складі екстракту артишоку



Артишоки мають великий профілактичний потенціал для підвищення елімінаційних функцій печінки і нирок, високий антиоксидантний ресурс. Багатокомпонентний склад екстрактів артишоку зумовлює різносторонню дію препаратів, які синтезовані на їх основі. Важливою особливістю препаратів артишоку є безпека застосування, можливість використання без вікових обмежень, а також у дітей і під час вагітності. Єдиним протипоказанням для призначення екстрактів артишоку є непрохідність жовчних шляхів

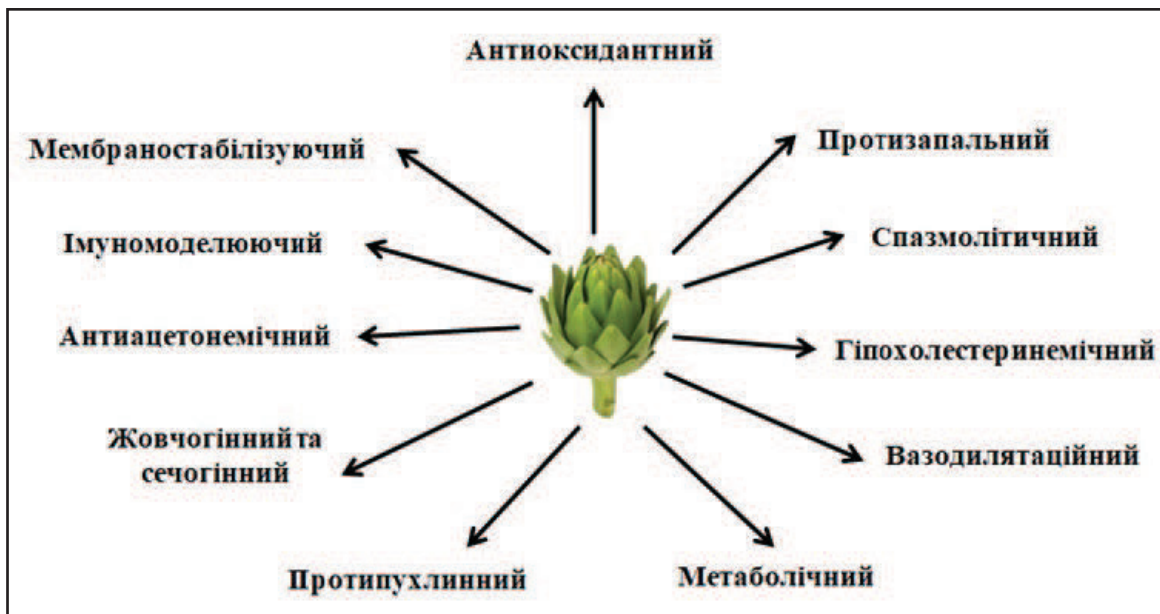


Рисунок 2. Фізіологічні ефекти стандартизованих екстрактів артишоку

ноліз [55, 56].

Кофеїнова кислота демонструє антимиотенні, протизапальні та імуномодулюючі властивості [52]. Вона на 95% знижує рівень афлатоксину, синтезованого патогенною грибовою флорою, в тому числі цвілью. Афлатоксин є визнаним ВООЗ канцерогеном.

Сколімозід та скополетін – циклізовані форми ферулової кислоти, нормалізують артеріальний тиск. Скополетін і його похідні характеризуються значним протизапальним ефектом, вони також підвищують рівень серотоніну – основного ендогенного антидепресанту, що зменшує рівень тривоги.

Цинарин, ціанідін і цінаропикрін є більш складними похідними кофеїнової кислоти. Цинарин (1,5-дікофеїнохінова кислота) призводить до збільшення евакуації жовчі та зниження рівня холестерину [28]. Встановлено, що антиоксидантна активність ціанідину сильніше, ніж у вітаміні Е, С. Цинарин також індукує апоптоз ракових клітин.

Emendorfer та ін. [29] доводять, що цінаропикрін з успіхом долає спазмуючу дію ацетилхоліну на сфінктери тонкого кишечника. Спазмолітичний ефект цінаропикріна може бути порівнянний з ефектом папаверину.

Суттєве біологічне значення належить в екстракті артишоку і біофлавоноїдам: лютеоліну, апігеніну тощо. Лютеолін попереджує запалення та сприяє метаболізму вуглеводів. Апігенін є антиоксидантом і має протизапальні та антипухлинні властивості. Апігенін також може блокувати формування сечової кислоти. Лютеолін і апігенін перешкоджають синтезу і секреції прозапальних цитокінів та інтерлейкінів ІЛ-1 бета, ІЛ-6, ІЛ-4, ІЛ-13 [39, 40]. Апігенін

знижує експресію генів фактора росту епітелію судин (ген VEGF) і фактора, індукованого гіпоксією (ген HIF-1) [31]. Артишок і його основні біофлавоноїдні компоненти лютеолін та апігенін покращують також релаксацію аорти [40]. Флавоноїди лютеолін і цінарозід збільшують активність промотора гена ендотеліальної синтетики оксиду азоту [39].

Серед інших важливих біофлавоноїдів в екстрактах артишоку були виявлені гесперидин, кверцетин і рутин. Гесперидин є антиоксидантом класу флаванонів, він також знижує вміст загального холестерину [47, 50], нормалізує артеріальний тиск, володіє антисептичними і протизапальними ефектами [30]. Кверцетин є одним з найактивніших флавоноїдних антиоксидантів. Його протизапальна дія полягає в уповільненні синтезу і секреції гістаміну, він також може інгібувати фермент ліпоксигеназу.

Таким чином, поліфенольні сполуки і біофлавоноїди в складі артишоку забезпечують не лише антиоксидантний, а і гіпохолестеринемічний, спазмолітичний, імуномодулюючий, протизапальний ефекти тощо.

ЕФЕКТИ ЕКСТРАКТІВ АРТИШОКУ І ВАГІТНІСТЬ

Під час вагітності інтенсивність функціонування печінки зростає, оскільки вона більш активно бере участь в обміні білків, вуглеводів і жирів [15]. Відповідно, функції детоксикації та захисту від окислювального стресу також Артишоки мають великий профілактичний потенціал для підвищення елімінаційних функцій печінки і нирок, високий антиоксидантний ресурс. Багатокомпонентний склад екстрактів артишоку зумовлює різносторонню дію препаратів, які синтезовані на їх основі. Важливою особливістю препаратів артишоку є безпека за-

стосування, можливість використання без вікових обмежень, а також у дітей і під час вагітності. Єдиним протипоказанням для призначення екстрактів артишоку є непрохідність жовчних шляхів активізуються. Іншими словами, вагітність мобілізує всі функціональні резерви печінки. Гепатопротекція під час вагітності здійснюється за двома основними шляхами: через антиоксидантний і жовчогінний ефекти. Екстракт артишоку діє в обох цих напрямках.

Холестаз вагітних пов'язують із впливом на печінку високого рівня жіночих статевих гормонів, а в другій половині вагітності – також із обмеженою рухливістю діафрагми і з механічним тиском матки з плодом на печінку і жовчовивідні ходи. Екстрактам артишоку властиві функції жовчогінного засобу, вони викликають підвищення тону та нормалізують евакуацію вмісту жовчного міхура. Гепатопротекція при вживанні препаратів артишоку здійснюється не тільки за рахунок антиоксидантного, але й значною мірою за рахунок гіпохолестеринемічного ефекту [43]. Пригнічення біосинтезу холестерину є результатом специфічного блокування активації гідроксиметилглутарил-КоА-редуктази (ГМГ-КоА-редуктази) інсуліном. Як відомо, саме ГМГ-КоА-редуктаза інгібується статинами, відомою групою антиліпідних препаратів. На відміну від статинів, біологічно активні компоненти екстрактів артишоку не взаємодіють безпосередньо з даним ферментом, а блокують його активацію інсуліном, не впливаючи при цьому на інші інсулінозалежні стани [37, 38].

Гіпохолестеринемічний ефект лютеоліна і цінарозіда в складі екстрактів артишоку сприяє нормалізації в'язкості жовчі та полегшує її секрецію. Жовчогінні властивості артишоку мають наступні позитивні клінічні ефекти на стан здоров'я вагітних [13]:

* по-перше, нормалізація складу жовчі сприяє зменшенню ризику утворення жовчних каменів. Відомо, що ризик жовчнокам'яної хвороби зростає від першого до третього триместру гестації [27]. Повторні вагітності без реабілітуючої гепатопротекторної терапії також сприяють збільшенню ризику жовчнокам'яної хвороби [34];

* по-друге, жовчогінний ефект артишоку сприяє нормалізації випорожнення;

* по-третє, зниження рівня холестерину зменшує ризик гепатоза вагітних [51].

Крім потужного гепатопротекторного ефекту, обумовленого антиоксидантним і гіпохолестеринемічним впливами, екстракти артишоку також характеризуються пробіотичними властивостями. Останні обумовлені присутністю в складі артишоку значних

кількостей пробіотичних олігосахаридів, таких як інулін. Нормалізація кишкової мікрофлори у вагітних покращує засвоєння мікронутрієнтів, імунний статус і резистентність до грибкової флори.

Інулін – рослинний полісахарид, який належить до класу фруктенів, стимулює зростання біфідобактерій кишечника [33] і може припинити ріст патогенних бактерій [24, 45].

Ефекти інуліну на адсорбцію кальцію і, меншою мірою, магнію [49] можуть бути пов'язані зі зниженням рН. Зниження рівня тригліцеридів в крові і печінці відбувається за рахунок зменшення секреції ліпопротеїну дуже низької щільності (ЛПДНЩ) печінкою внаслідок зниження активності ліпогенних ферментів. Активність цих ферментів знижується або через безпосереднє інгібування метаболітами інуліну або ж через зміну експресії генів [44]. Альтернативне пояснення зниження активності ферментів передбачає зміну рівнів глюкозозалежного інсулінотропного пептиду і глюкагоноподібного пептиду-1. Ці два пептиди впливають на метаболізм ліпідів, а їх рівні збільшуються в сліпій кишці при споживанні фруктанів (зокрема, інуліну) [54].

Стан вагітності висуває особливі вимоги до вуглеводного обміну. Під час вагітності порушення обміну вуглеводів може призвести до розвитку глюкозотолерантності. Типовою причиною порушень обміну у вагітних є надлишкове споживання вуглеводів (цукор, солодощі, борошняні вироби). Фруктани в складі артишоків сприяють нормалізації кишкової мікрофлори і поліпшують метаболізм цукрів у вагітних.

Інуліни також сприяють зменшенню ризику виникнення й інтенсивності перебігу уремії у вагітних, профілактують нефропатію. Захист нирок під час вагітності також опосередкований гепатопротекцією: поліпшення білково-синтетичної функції печінки сприяє нормалізації рівнів альбуміну плазми, що відіграє величезну роль у підтримці онкотичного тиску крові. Останнє запобігає розвитку набряків у вагітних. Таким чином, екстракти артишоку сприяють поліпшенню функціонування нирок [22].

Артишоки багаті на мінерали і мікроелементи: перш за все кальцій, калій, магній і залізо. Оптимальним є співвідношення калію до натрію, що позитивно позначається на сольовому обміні. В екстракті артишоків були виявлені великі кількості магнію, ультрамікроелементів йоду, селену, а також мікроелементів, які беруть участь у регуляції вуглеводного обміну (хром, ванадій, цинк, марганець). Також виявлені літій, золото і срібло, які мають суттєві імуномодулюючі ефекти.

ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ АРТИШОКУ В АКУШЕРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ

Дослідження доказової медицини вказують на позитивний вплив екстрактів артишоку при гестозі, плацентарній дисфункції, а також при станах, що ускладнюють здоров'я вагітної (закрепах, холестази тощо).

Функціональне порушення рухової активності кишечника є найчастішою його патологією під час вагітності. Дискінезія товстої кишки діагностується в 63–75% вагітних, тому закрепичасто ускладнюють перебіг гестації та післяпологового періоду. Під час вагітності закрепичасто трапляються в 11–38%, а за даними деяких авторів – у 66% вагітних, у породіль дана патологія спостерігається в 32% випадків [14].

Застосування екстрактів артишоку при синдромі подразненого кишечника вказує на значне поліпшення самопочуття пацієнтів, симптоматика покращується від характерного для даного захворювання «поперемінного запору/діареї» до «нормального випорожнення» ($p < 0,001$) [25].

Є поодинокі роботи, які показали ефективність використання екстракту артишоку і противірусної терапії при вірусних гепатитах [2], екстракту артишоку і нефропротекторів при захворюваннях нирок [12].

При холестазі курсова терапія екстрактом артишоку приводила до зниження гіркоти у роті вранці, зменшення тяжкості в епігастрії та болю в правому підребер'ї, холестазу, розмірів печінки, свербіж, безсоння, депресії, нормалізації апетиту, зниження цитолітичної активності (поліпшення показників рівнів ферментів аланінамінотрансферази (АЛТ), аспартатамінотрансферази (АСТ)), загального білірубину, загального холестерину. Ефект терапії екстрактом артишоку підтверджувався сцинтиграфією печінки методом емісійної комп'ютерної томографії [2].

Вивчення впливу екстракту артишоку на перебіг вагітності, функцію нирок, киснево-транспортну функцію крові у вагітних в різних термінах гестації, а також на внутрішньоутробний стан плода та новонароджених у жінок із ускладненим перебігом вагітності провів Л.Є. Мурашко [17]. Автор вказує, що при блювоті вагітних після закінчення курсу лікування екстрактом артишоку в жінок у І триместрі вагітності відзначалося поліпшення суб'єктивного стану: припинялася нудота, поліпшувався апетит. У вагітних із наявністю раннього гестозу значно зменшувався ступінь його важкості.

Екстракт артишоку покращує стан хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту у вагітних, знижує вираженість астеничного синдрому,

поліпшує жировий обмін, сприяє відновленню вітамінного балансу, захищає печінку і нирки від впливу препаратів, що застосовуються для купірування блювоти, підвищує рівень альбумінів, знижує рівень білірубину. При дерматозах вагітних спостерігається зменшення холестазу, усунення свербіж. При жовтяниці вагітних екстракт артишоку забезпечує гепатопротекторний ефект, в тому числі мембраностабілізуючу дію на гепатоцити, зменшує внутрішньопечінковий холестаз за рахунок зниження рівня лужної фосфатази, нормалізує рівень білірубину в крові. Екстракт артишоку широко використовується і для лікування екстрагенітальної патології вагітних (гепатитів, холециститів, патології нирок, екзогенної інтоксикації організму) [10, 16].

Сьогодні жодна проблема в акушерстві не викликає такої пильної уваги, як проблема важких форм гестозу й еклампсії. В загальній популяції вагітних частота важких форм гестозу становить 5–18%, а еклампсії – 0,05%. У світовій структурі материнської смертності частка гестозу середнього та тяжкого ступеня становить близько 12%, а в країнах, що розвиваються, цей показник досягає 30% [20]. У всьому світі досі не вирішені питання оптимального підходу до профілактики та лікування цього захворювання.

При гестозі, в порівнянні з фізіологічною вагітністю, вміст тригліцеридів, загального холестерину і ЛПДНЩ вищий, а ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ) – значно нижчий. ЛПНЩ і ЛПДНЩ, які є атерогенними субстанціями, стимулюють надмірне накопичення ліпідів в ендотелії з наступною зміною просвіту судин, ішемією тканин [19].

Антиоксидантний, антиатерогенний і сечогінний ефекти екстрактів артишоку є підставою для використання цієї групи препаратів з метою профілактики розвитку важких форм гестозу.

Спостереження за клінічними проявами гестозу при використанні екстракту артишоку в комплексній терапії показало відсутність ознак прогресування захворювання в усіх спостереженнях, відзначалася також позитивна динаміка у вигляді зменшення набрякового компонента, збільшення діурезу, стабілізації гемодинаміки до рівня нормотонії. Результати дослідження підтвердили при гестозі зростання ЛПНЩ і ЛПДНЩ поряд зі зниженням в плазмі крові ЛПВЩ. Нормалізація ліпідного обміну корелювала з поліпшенням клінічних параметрів перебігу захворювання, і, як наслідок, зменшенням ступеня тяжкості гестозу [21].

Відзначається також позитивна динаміка клініко-біохімічних показників при гестозах (зменшення/зникнення протеїнурії, нормалізація показників креатиніну, сечовини, білірубину, холе-

стерину, тригліцеридів, а також ферментів печінки лужної фосфатази, АСТ, АЛТ в сироватці крові).

Т.А. Патсаєв також вказує, що при застосуванні екстракту артишоку частка випадків набряково-протеїнуричної форми гестозу склала 8,3% у пацієнток, що приймали препарати, і 15,4% в групі порівняння [18].

Крім профілактики і лікування гестозу, екстракт артишоку сприяє попередженню плацентарної недостатності в складі комплексної терапії.

Плацентарна недостатність і гестоз сьогодні є основними причинами перинатальної смертності, внутрішньоматкової гіпоксії, затримки росту і розвитку плода, його травм в процесі пологів. Плацентарна недостатність виникає внаслідок морфологічних змін в тканинах плаценти у відповідь на ускладнений перебіг вагітності, екстрагенітальні захворювання або вплив несприятливих факторів зовнішнього середовища [7, 11]. Патологія плаценти може виникати і як результат пошкодження та руйнування клітин трофобласту внаслідок інфекції, порушення обмінних процесів в системі мати-плацента-плід у вигляді дефіциту енергетичних речовин (кисню, глюкози, амінокислот), пригнічення активності ферментів внаслідок нестачі мікронутрієнтів.

Порушення обмінних процесів в організмі вагітної можуть призвести до розвитку первинної плацентарної недостатності [11]. При цьому в плаценті, яка формується, підсилюється перекисне окислення ліпідів. Порушення ліпідного і білкового обміну суттєво посилюють пошкодження, викликані окислювальним стресом. Екстрагенітальна патологія, особливо серцево-судинної системи матері, також сприяє дисбалансу в системі мати-плацента-плід, що призводить до прогресування плацентарної недостатності [20].

Ефективності використання артишоку при плацентарній недостатності присвячені роботи багатьох провідних вчених акушерів-гінекологів [1, 3, 8, 21].

Так, С.А. Зайналова (2015) у своєму дослідженні констатує, що після проведеної терапії препаратами екстракту артишоку вміст плацентарного лактогену та естріолу в сироватці крові вагітних з плацентарною дисфункцією знаходився в такому ж інтервалі значень, як і в жінок із фізіологічним перебігом гестаційного періоду [5]. Також автор вказує, що об'єм та середня маса плаценти у вагітних із плацентарною дисфункцією, які отримували екстракт артишоку, були достовірно вищими в порівнянні з контролем – $801,9 \pm 59,5 \text{ см}^3$ та $611,5 \pm 60,5 \text{ см}^3$, $562,3 \pm 22,3 \text{ г}$ і $465,9 \pm 18,2 \text{ г}$ відповідно ($p < 0,05$).

Мікроскопічні дослідження плацент показали, що структурні порушення в їхній будові спостерігалися у 18% жінок, які отримували екстракт артишоку під час вагітності, порівняно з контрольною групою, де цей показник склав 29%. Зокрема, набряк термінальних ворсин був діагностований у 19% випадків у жінок досліджуваної групи і в 32% випадків ($p < 0,05$) – у жінок, які не отримували препарати артишоку. Варіант дисоційованого розвитку плаценти, а також вогнищева ангіопатія також виявлялась частіше в жінок, які не отримували вищезначеної терапії.

Дослідження, проведені Т.А. Патсаєвим (2006), Р.І. Стрюк (2001) також продемонстрували клінічну ефективність екстракту артишоку при плацентарній недостатності [7, 18]. Так, у жінок в II і III триместрах вагітності поліпшувалася рухова активність плода на тлі терапії і після її закінчення. Крім того, зазначалося достовірне зниження рівня креатиніну в крові вагітних. В процесі лікування також відбувалося покращення киснево-транспортної функції крові, спостерігалось збільшення кисневого потоку крові й індексу кисневого потоку. В середньому кисневий потік підвищувався на 11,0%. При УЗ фетометрії через місяць після початку терапії прогресування затримки росту плода не виявлялось.

Під час дослідження плодово-плацентарного кровотоку в жінок у терміні вагітності 29–32 тижні після курсового прийому екстракту артишоку виявлено покращення кровотоку в артеріях пуповини, аорті і середній мозковій артерії плода, дані показники коливалися в межах фізіологічної норми. Включення в стандартну терапію плацентарної недостатності екстракту артишоку сприяє усуненню гемодинамічних порушень за рахунок комплексного, в тому числі антиоксидантного ефекту препарату [8].

Важливою особливістю препаратів артишоку є безпека застосування, можливість використання без вікових обмежень [9], а також у дітей [6] і під час вагітності [17]. Єдиним протипоказанням для призначення екстрактів артишоку є непрохідність жовчних шляхів.

ВИСНОВКИ

Підсумовуючи огляд літератури, можна констатувати: артишоки мають великий профілактичний потенціал для підвищення елімінаційних функцій печінки і нирок, високий антиоксидантний ресурс. Багатокомпонентний склад екстрактів артишоку зумовлює різносторонню дію препаратів, які синтезовані на їх основі.

Гепато- та нефропротекція є особливо важливими в період вагітності, коли навантаження на органи

елімінації суттєво зростає.

Оскільки багато захворювань при вагітності супроводжуються активізацією перекисного окислення ліпідів, зміною структурних властивостей клітинних мембран, метаболічними порушеннями, застосування екстрактів артишоку є цілком обґрунтованим. Детоксикаційні, антиоксидантні, ліпідонормалізуючі і гепатопротекторні властивості препаратів на основі екстрактів артишоку вказують на високу доцільність їх використання в акушерській практиці.

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

Список літератури знаходиться в редакції.

ЕКСТРАКТИ АРТИШОКУ: ФІЗІОЛОГІЧНІ ЕФЕКТИ, ВИКОРИСТАННЯ В АКУШЕРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ

Огляд літератури

О.В. Кравченко, д. мед. н., професор, зав. кафедру акушерства, гінекології та перинатології Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

У статті вивчені та проаналізовані численні публікації, що відображають результати досліджень із вивчення фізіологічних ефектів екстрактів артишоку та використання препаратів на його основі в акушерській практиці. Розглянуті структурні складові артишоку, проаналізована роль поліфенольних сполук, біофлавоноїдів, інуліну, макро- та мікроелементів в біохімічних процесах організму людини. Детально вивчені фізіологічні ефекти компонентів артишоку. Показано, що їм притаманна не лише антиоксидантна дія, а й гіпохолестеринемічна, мембраностабілізуюча, протизапальна, протипухлинна, імуномодулююча тощо.

Артишоки мають великий профілактичний потенціал для підвищення елімінаційних функцій печінки і нирок, високий антиоксидантний ресурс.

Багатокомпонентний склад екстрактів артишоку зумовлює різносторонню дію препаратів, які синтезовані на їх основі. Важливою особливістю препаратів артишоку є безпека застосування, можливість використання без вікових обмежень, а також у дітей і під час вагітності. Єдиним протипоказанням для призначення екстракту артишоків є непрохідність жовчних шляхів.

Особлива увага приділена механізмам гепатопротекторного та жовчогінного ефектів екстрактів артишоку. З позицій доказової медицини висвітлені питання застосування препаратів артишоку при гестозах, плацентарній недостатності та станах, що усклад-

нюють здоров'я вагітної. Зокрема, екстракт артишоку покращує стан хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту у вагітних, знижує вираженість астенічного синдрому, поліпшує жировий обмін, сприяє відновленню вітамінного балансу, захищає печінку і нирки від впливу препаратів, що застосовуються для купірування блювоти, підвищує рівень альбумінів, знижує рівень білірубіну. При дерматозах вагітних спостерігається зменшення холестаза, усунення свербіж. При жовтяниці вагітних екстракт артишоку забезпечує гепатопротекторний ефект, зменшує внутрішньопечінковий холестаз, нормалізує рівень білірубіну в крові.

Оскільки багато захворювань при вагітності супроводжуються активізацією перекисного окислення ліпідів, зміною структурних властивостей клітинних мембран, метаболічними порушеннями, застосування екстрактів артишоку цілком обґрунтовано. Детоксикаційні, антиоксидантні, ліпідонормалізуючі і гепатопротекторні властивості препаратів на основі екстрактів артишоку вказують на високу доцільність їх використання в акушерській практиці.

Ключові слова: екстракти артишоку, фізіологічні ефекти, акушерська практика.

Экстракты артишока: физиологические эффекты, использование в акушерской практике
Обзор литературы

Е.В. Кравченко, д. мед. н., профессор, зав. кафедрой акушерства, гинекологии и перинатологии Буковинского государственного медицинского университета, г. Черновцы

В статье изучены и проанализированы многочисленные публикации, отражающие результаты исследований по изучению физиологических эффектов экстрактов артишока и использованию препаратов на его основе в акушерской практике. Рассмотрены структурные составляющие артишока, проанализирована роль полифенольных соединений, биофлавоноидов, инулина, макро- и микроэлементов в биохимических процессах организма. Подробно изучены физиологические эффекты компонентов артишока. Показано, что им присуще не только антиоксидантное действие, но и гипохолестеринемическое, мембраностабилизирующее, противовоспалительное, противоопухолевое, иммуномодулирующее и др.

Артишоки имеют большой профилактический потенциал для повышения элиминационных функций печени и почек, высокий антиоксидантный ресурс. Многокомпонентный состав экстрактов артишока

обусловливает разностороннее действие препаратов, синтезированных на их основе. Важной особенностью препаратов артишока является безопасность применения, возможность использования без возрастных ограничений, а также у детей и при беременности. Единственным противопоказанием для назначения экстракта артишоков является непроходимость желчных путей.

Особое внимание уделено механизмам гепатопротекторного и желчегонного эффектов экстрактов артишока. С позиций доказательной медицины освещены вопросы применения препаратов артишока при гестозах, плацентарной недостаточности, и состояниях, осложняющих здоровье беременной. В частности, экстракт артишока улучшает состояние хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта у беременных, снижает выраженность астенического синдрома, улучшает жировой обмен, способствует восстановлению витаминного баланса, защищает печень и почки от воздействия препаратов, применяемых для купирования рвоты, повышает уровень альбуминов, снижает уровень билирубина. При дерматозах беременных наблюдается уменьшение холестаза, устранение зуда. При желтухе беременных экстракт артишока обеспечивает гепатопротекторный эффект, уменьшает внутрипеченочный холестаз, нормализует уровень билирубина в крови.

Поскольку многие заболевания при беременности сопровождаются активизацией перекисного окисления липидов, изменением структурных свойств клеточных мембран, метаболическими нарушениями, применение экстрактов артишока вполне обоснованно. Детоксикационные, антиоксидантные, липидонормализующие и гепатопротекторные свойства препаратов на основе экстрактов артишока указывают на высокую целесообразность их использования в акушерской практике.

Ключевые слова: экстракты артишока, физиологические эффекты, акушерская практика.

ARTICHOKE EXTRACTS: PHYSIOLOGICAL EFFECTS, USE IN OBSTETRIC PRACTICE

Literature review

O.V. Kravchenko, MD, professor, head of the Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi. The article has studied and analyzed numerous publications reflecting the results of studies on the physiological effects of artichoke extracts and the use of drugs on its basis in obstetric practice. The structural components of the artichoke are considered, the role of polyphenolic compounds, bioflavonoids, inulin, macro- and microelements in the biochemical processes of the organism is analyzed. Physiological effects of

artichoke components were studied in detail. It is shown that they are not only antioxidant, but also hypocholesterolemic, membrane stabilizing, anti-inflammatory, antitumor, immunomodulating, etc.

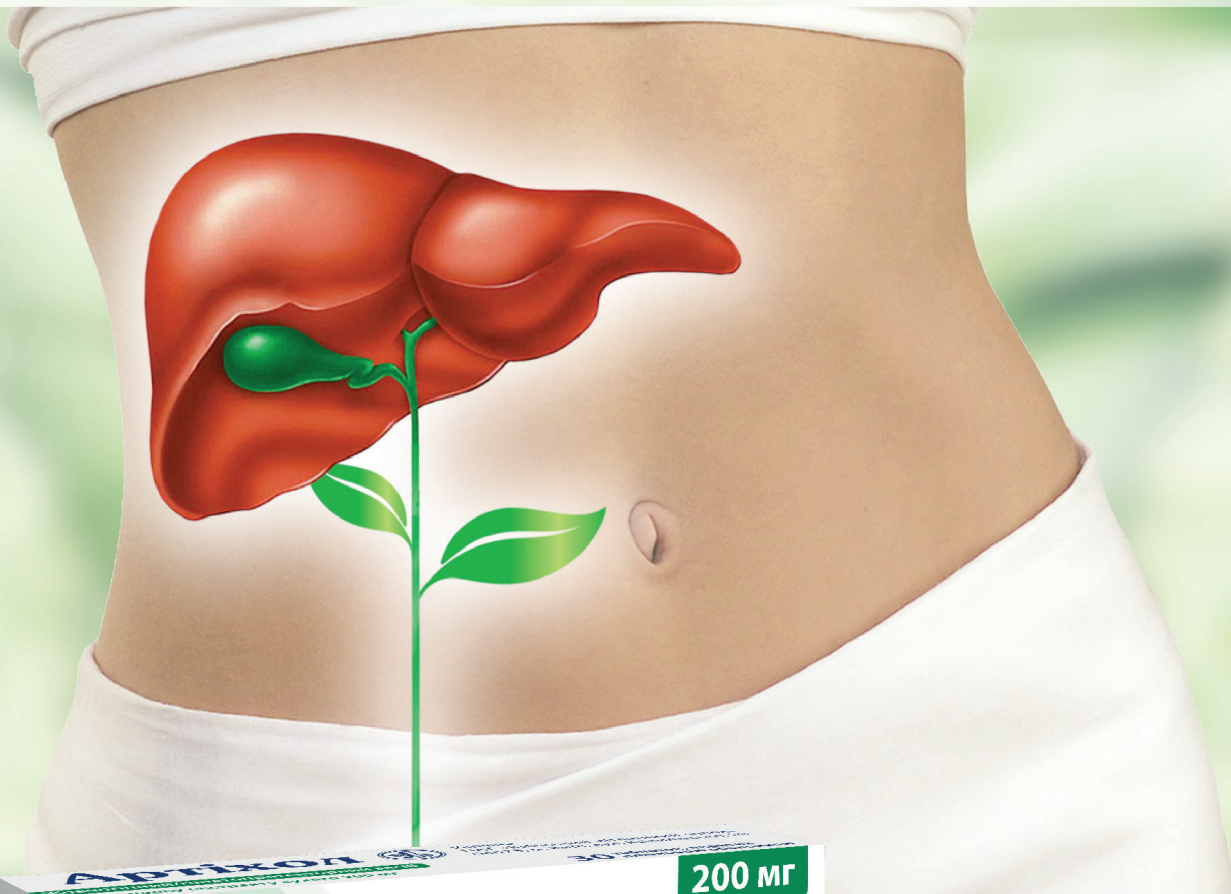
Artichokes have a great preventive potential for increasing the elimination functions of the liver and kidneys, a high antioxidant resource. The multicomponent composition of artichoke extracts determines the versatile effect of the preparations synthesized on their basis. An important feature of artichoke preparations is safety of use, the possibility of using without age restrictions, as well as in children and during pregnancy. The only contraindication for the appointment of an extract of artichokes is the obstruction of the biliary tract.

Particular attention is paid to the mechanisms of hepatoprotective and cholagogue effects of artichoke extracts. From the standpoint of evidence-based medicine, questions of the use of artichoke medications for gestosis, placental insufficiency, and conditions complicating the health of a pregnant woman are covered. In particular, the artichoke extract improves the state of chronic diseases of the gastrointestinal tract in pregnant women, reduces the severity of asthenic syndrome, improves fat metabolism, promotes the restoration of vitamin balance, protects the liver and kidneys from the effects of drugs used to relieve vomiting, increases the level of albumin, reduces bilirubin levels. In dermatosis of pregnant women, there is a decrease in cholestasis, elimination of itching. In jaundice in pregnant women artichoke extract provides hepatoprotective effect, reduces intrahepatic cholestasis, normalizes bilirubin levels in the blood.

Since many diseases in pregnancy are accompanied by activation of lipid peroxidation, changes in the structural properties of cell membranes, metabolic disorders, the use of artichoke extracts is completely justified. Detoxication, antioxidant, lipidnormalizing and hepatoprotective properties of preparations based on artichoke extracts indicate the high feasibility of their use in obstetric practice.

Keywords: artichoke extracts, physiological effects, obstetric practice.

Раціональний вибір у захисті печінки!



Незалежно від дози
пацієнт приймає за добу
лише 3 таблетки!*

* Інструкція медичного застосування препарату «Артіхол»

Коротка інструкція для медичного застосування:

Склад лікарського засобу: 1 таблетка містить артишоку сухого екстракту 200 мг. Лікарська форма. Таблетки, вкриті оболонкою. Фармакотерапевтична група. Засоби, що застосовуються при захворюваннях печінки та жовчовивідних шляхів.

Показання для застосування:

Хронічний гепатит, цироз печінки, хронічний некалькульозний холецистит, дискінезія жовчних шляхів за гіпокінетичним типом, хронічний нефрит, хронічна ниркова недостатність.

Протипоказання. Відома підвищена чутливість до артишоку та інших рослин родини складноцвітих, непрохідність жовчовивідних та сечовідних шляхів, жовчокам'яна хвороба, тяжка печінкова недостатність. Належні заходи безпеки при застосуванні. Препарат застосовують з обережністю при захворюваннях, що можуть призвести до непрохідності жовчовивідних шляхів та при тяжких захворюваннях печінки. Препарат не застосовувати при гострих захворюваннях нирок. Застосування у період вагітності або годування груддю. Препарат застосовують тільки за призначенням лікаря, якщо очікувана користь для матері перевищує потенційний ризик для плода або дитини. Спосіб застосування та дози. Внутрішньо дорослим і дітям старше 12 років призначають по 1-2 таблетки 3 рази на добу перед їдою. Дітям віком від 6 до 12 років призначають по 1 таблетці 3 рази на добу. Курс лікування – 2-3 тижні. При необхідності можливе проведення повторних курсів за угодою з лікарем. Побічні ефекти. У разі тривалого застосування препарату у високих дозах можливі діарея, біль у верхній частині живота, нудота та печія, алергічні реакції. Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій. Терапевтичний ефект антикоагулянтів кумаринного типу (наприклад, фенпрокумону, варфарину) може послаблюватися, що потребує корекції дози цих препаратів. Категорія відпуску. Без рецепта. З повною інформацією про препарат ви можете ознайомитися в інструкції з медичного застосування.

