

О.І.Волошин, І.В.Окіпняк

ЕКСТРАКТ РОДІОЛИ РІДКИЙ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ (КЛІНІКО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ТА БІОХІМІЧНІ АСПЕКТИ)

Кафедра пропедевтики внутрішніх хвороб (зав. – проф. О.І.Волошин)
Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Резюме. Досліджено клініко-функціональні та біохімічні аспекти дії екстракту родіоли рідкого (ЕРР) в комплексному лікуванні хворих на хронічну серцеву недостатність (ХСН) II-III функціональних класів. Встановлено, що ЕРР володіє помірною антигішеміч-

ною, антиаритмічною, діуретичною, антиоксидантною діями, нормалізує вегетативний гомеостаз.

Ключові слова: хронічна серцева недостатність, екстракт родіоли рідкий, лікування.

Вступ. Рослинний світ Карпат є джерелом цінних лікарських засобів. Завдяки складному біологічному вмісту лікарські рослини відрізняються різноманітним впливом на більшість патогенетичних ланок захворювань і є майже незамінними для профілактичного та протирецидивного лікування, завдяки великій широті терапевтичної дії, низькій токсичності та високій безпечності застосування [5].

Мета дослідження. Вивчити вплив ЕРР на резервні адаптаційні можливості організму у хворих на хронічну серцеву недостатність ішемічного генезу.

Матеріал і методи. Нами обстежено 77 пацієнтів із ХСН ішемічного генезу віком 39-78 років (58,5±6,13). 32 хворих на ХСН склали контрольну групу, яким проведене базисне лікування згідно з рекомендаціями Європейської асоціації кардіологів [2,3]. Пацієнти основної групи (45 хворих) отримували таку ж базисну терапію у поєднанні з ЕРР виробництва Львівської фармацевтичної фабрики по 8-10 крапель вранці та в обід впродовж 14-21 днів.

Проводили добовий моніторинг ЕКГ апаратом „Медіком ІН-21”, добовий моніторинг АТ за допомогою моніторного комплексу АВРМ-02/М („Meditech”, Угорщина), оцінку стану вегетативної нервової системи організму здійснювали за допомогою математичного аналізу серцевого ритму (визначали кількісні та спектральні групи показників). Стан антиоксидантного захисту (АОЗ) організму визначали за вмістом малонового альдегіду (МА) (за методикою Ю.А.Владимірова, О.І.Арчакова, 1972); окиснювальну модифікацію білків (ОМБ) сироватки крові визначали за методикою І.Ф.Мешишина (1998). Математично-статистичну обробку даних проводили за допомогою пакета „Statistika for Windows” (1997).

Результати дослідження та їх обговорення. У всіх обстежених нами пацієнтів ХСН розвинулася внаслідок ІХС. Основну кількість (80,83%) становили хворі на стабільну стенокардію напруги ПФК. У 5,83% пацієнтів встановлено післяінфарктний кардіосклероз, у 18,33% - порушення серцевого ритму. В обстеження не включали пацієнтів із артеріальною гіпертензією. Згідно з

аналізом результатів цілодобового моніторування ЕКГ у обраній нами категорії хворих виявлено наявність як епізодів больової (БІМ), так і безбольової ішемії міокарда (ББІМ). Серед обстежених значна частина пацієнтів (26,2%) із проявами спонтанної ББІМ була відносно молодшого віку (середній вік – 49,28±4,05). Аналіз отриманих результатів засвідчив зменшення під впливом прийому ЕРР першого піку БІМ та ББІМ, зокрема, за другу добу моніторування на фоні прийому препарату середня тривалість БІМ зменшилась з 35,02±2,11 до 28,04±2,12 хв (p<0,05), ББІМ – з 17,06±1,03 до 14,01±1,02 хв (p<0,05). У пацієнтів контрольної групи тривалість епізодів БІМ та ББІМ залишалась однаковою за попередню добу обстеження. Інотропний ефект ЕРР у обстежених нами хворих реалізується, імовірно, через ендогенну опіоїдну систему і сприяє зменшенню проявів ішемії в обстежених осіб [1,6]. Крім того, як сильний антиоксидант ЕРР стабілізує ліпіди внутрішньоклітинних мембран, затримує їх лізис та підвищує стійкість до дії фосфоліпази А; інгібує ПОЛ у мембранах саркоплазматичного ретикулула і сарколеми [4,7]. Це, імовірно, покращує чутливість кардіоміоцитів до адаптаційних адренергічних впливів, тим самим сприяє покращанню скоротливої здатності міокарда.

Результати проведеного добового моніторування АТ на фоні прийому ЕРР у групі пацієнтів із вихідними зниженими показниками САТ свідчили про підвищення систолічного артеріального тиску (САТ) на 14,82% (p<0,01) та діастолічного артеріального тиску (ДАТ) на 20,72% (p<0,01) на фоні прийому ЕРР у групі пацієнтів із вихідними зниженими показниками САТ. Це позитивно впливало на самопочуття та перебіг захворювання в цих пацієнтів. Виявлена особливість дії препарату має важливе значення для пацієнтів, в яких у базовий комплекс включено β-адреноблокатор. У хворих із вихідними пограничними значеннями САТ на другу добу моніторування спостерігалось незначне підвищення значення добового САТ на 5,22% (p<0,01), невірні зміни відмічено для ДАТ. В осіб із вихідними нормальними параметрами САТ і ДАТ прийом ЕРР практично не змінював їх значення.

Динаміка вмісту малонового альдегіду (нмоль/мл еритроцитів) у крові та показників окиснювальної модифікації білків ($\Delta E/\text{г білка}(370 \text{ нм})$) у плазмі хворих на ХСН при лікуванні базисним комплексом (контроль) та лікувальним комплексом із включенням ЕРР (основна група), ($M \pm m, P, n$)

Показники	ГРУПИ ОБСТЕЖЕНИХ			
	Контрольна група, n=32		Основна група, n=45	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
	ХСН II ФК			
Малоновый альдегід	10,91±0,62, n=11	9,13±0,22*	10,92±0,74, n=15	9,04±0,42*
Окиснювальна модифікація білків	61,82±3,11, n=11	56,41±2,73	60,41±3,21, n=15	52,02±2,36*
	ХСН III ФК			
Малоновый альдегід	12,16±0,39, n=11	10,43±0,51	12,24±0,34, n=15	10,49±0,25*
Окиснювальна модифікація білків	66,83±2,91, n=11	56,13±1,22	66,51±4,21, n=15	51,21±3,62*
	ХСН IV ФК			
Малоновый альдегід	10,97±0,29, n=10	11,13±0,27	10,45±0,32, n=15	11,41±0,36
Окиснювальна модифікація білків	57,82±3,13, n=10	54,92±2,71	58,71±2,12, n=15	52,43±1,61*

Примітка. * - вірогідність змін показників ($p < 0,001-0,05$) до та після лікування в одній групі

При дослідженні варіабельності серцевого ритму (BCP) встановлено зміни, що вказували на зниження парасимпатичного тону та значну симпатикотонію в пацієнтів із ХСН, найбільш виражені при ХСН III ФК. ЕРР найкраще проявив свої адаптогенні властивості в пацієнтів із ХСН II ФК, із вихідними незначними порушеннями вегетативного гомеостазу. Найбільш виражені зміни показників BCP під впливом препарату виявлено в пацієнтів із початковою брадикардією, помірним переважанням парасимпатичного відділу нервової системи. Як і в пацієнтів із незначними проявами симпатикотонії, використання в комплексному лікуванні ЕРР сприяло більш чіткому відновленню рівноваги між активністю обох відділів вегетативної нервової системи. Слід зауважити важливий момент дії препарату: у пацієнтів із стійким вегетативним гомеостазом після застосування цього препарату порушень вегетативної регуляції серцевого ритму не спостерігалось.

Оцінка стану ПОЛ та АОЗ у хворих на ХСН ішемічного генезу дозволила відмітити коригування змін досліджуваних показників із функціональним класом ХСН. Найбільш показовими були зміни стосовно вмісту МА та ОМБ (табл.). Так, при ХСН III ФК вміст МА був найвищим, спостерігали зростання показників ОМБ, проте в пацієнтів із IV ФК спостерігали зменшення значень вказаних показників, що підтверджує значення глибокої тканинної гіпоксії, яка має місце при пізніх стадіях ХСН і розвивається на тлі пригнічення неспецифічної резистентності організму. Аналіз параметрів ПОЛ та АОЗ після двотижневого лікування показав вагомий антиоксидантний вплив ЕРР, більш значний у пацієнтів із ХСН III ФК, з нетривалим анамнезом та у віці до 60 років.

Аналіз впливу ЕРР на функціональний стан нирок у пацієнтів із ХСН III ФК показав покращання із статистично значимою різницею показників до та після проведеного лікування тільки клубочкової фільтрації ($82,84 \pm 6,05$ та $110,82 \pm 8,$

56 мкмоль/хв до та після застосування ЕРР). Згідно з результатами дослідження сечі за методом С.С.Зимницького відмічено підвищення під впливом прийому ЕРР питомої щільності сечі.

Дослідження клінічної ефективності застосування ЕРР у комплексній терапії пацієнтів із ХСН показало, що таке лікування прискорює регрес основних клінічних проявів ХСН, покращує серцевий ритм, збудливість міокарда, не проявляє побічної дії.

Таким чином, отримані дані дають підстави стверджувати, що застосування ЕРР у комплексному лікуванні хворих на ХСН ішемічного походження є важливим та безпечним ад'ювантним засобом, який вагомо і багатогранно впливає на перебіг захворювання, особливо на початкових стадіях.

Висновок

У хворих на ХСН ЕРР проявляє помірну антиішемічну, антиаритмічну, діуретичні дії, здатність до відновлення чи збереження вегетативного гомеостазу організму, зменшення проявів пероксидації ліпідів, особливо в пацієнтів віком до 60 років.

Перспективи подальших досліджень. Важливим вбачається вивчення ефективності ЕРР на амбулаторно-поліклінічному етапі лікування (частота рецидивів, тривалість ремісій, показники якості життя), фармакологічні аспекти застосування.

Література

1. Березина А.В. Опиоидергические механизмы регуляции болевой чувствительности у пациентов со стенокардией и безболевой ишемией миокарда // Ученые записки СПбГМУ им.акад. И.П.Павлова.-2001.-Т. VIII, №2.-С.27-29.
2. Волков Л.Г., Запровальна О.Є. Хронічна серцева недостатність, зумовлена ішемічною хворобою серця //Dostor.-2001.-№4(8).-С.21-28.
3. Воронков Л.Г. Хронічна серцева недостатність. – К.: Четверта хвиля, 2004.- 198 с.

4. Куркин В.А., Запесочная Г.Г. Химический состав и фармакологические свойства растений рода родиола [обзор] //Хим.-фармац.ж.-1986.-Т.20, №10.-С.1231-1244.
5. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / За ред. А.М.Гродзинського.-К.:Головна редакція УРЕ, 1991.- 544с.
6. Наумова А.В., Афанасьев С.А. Участие опиоидной системы в реализации инотропного эффекта экстракта родиолы розовой при ишемический и реперфузионных повреждений сердца//Коррекция гомеостаза: Матер. 7 Всерос. Симп.- Красноярск, 1996.-С.142-143.
7. Lee M.W., Lee Y.A., Park H.M., et al. Antioxidative phenolic compounds from the roots of *Rhodiola sachalinensis*// A. Bor. *ArchPharm Res.*-2000.-Vol.23.-P.455-458.

RHODIOLAE FLUIDUM EXTRACT IN MULTIMODALITY TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC CARDIAC FAILURE (CLINICO-FUNCTIONAL AND BIOCHEMICAL ASPECTS)

O.I.Voloshyn, I.V.Okipniak

Abstract: The authors have studied the clinico-functional and biochemical aspects of the action of the *Rhodiola Fluidum Extract (RFE)* in a course of multimodality treatment of patients with chronic cardiac failure of functional classes II-III. It has been established that RFE possesses moderate antiischemic, antiarrhythmic, diuretic, antioxidant actions, normalizes vegetative homeostasis.

Key words: chronic cardiac failure, *Rhodiola Fluidum extract*, treatment.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2005. – Vol.9, №4. - P.147-149

Надійшла до редакції 30.08.2005 року