

Т.Н. ПАРМАНКУЛОВА, М.Б. ЖАНГЕЛОВА, А.С. САДВАКАС, Т.М. НҰРМАНБЕТОВА,  
Ж.Б. БЕЙБІТ, А.Ж. ЖУНУСОВА

*С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті*

### ҚАРТ НАУҚАС АДАМДАРҒА АРНАЛҒАН АРОМАТЕРАПИЯ

*Бұл жұмыста қарт адамдарға өсімдік тектес эфир майының ароматерапия әдісімен профилактика және емдеу жүргізу жайлы болады. Қартайып бара жатқан организмдегі динамикалық тепе-теңдікті, жаттығу және адаптацияға қалыптасуы, қорғаныш механизмі, организмнің потенциалды резервті мобилизациясы және қорларының мықтылығы арқылы өсімдік тектес ароматикалық заттармен профилактика және емдеуді жүргізу.*

**Түйінді сөздер:** *гериатриялық фитотерапия, геропротекторлар, капиллярлы ауысу, өсімдік тектес антиоксиданттар*

**Өзектілігі.** Жалпы дәрігерлік тәжірибеде, әсіресе терапевт, невропатолог және басқа да мамандар тәжірибесінде қарттарды емдеу тәсілдері гериатриялық фитотерапияда негізгі білімді талап етеді. Егде жастағы науқастарды емдеу қауіпсіздігі мен тиімділігі - гериатрия ең күрделі мәселелердің бірі. Жоғарыда айтылғандай, қарт адамдар, жас науқастарға қарағанда артық дәрі пайдаланып, тиісінше созылмалы ауруларға көп ұшырайды.

Фитотерапияда ағзалар мен жүйелердің функционалдық резервінің азаюының ерекшелігі, дәрілік заттардың фармакодинамикасы мен өзара әсерлесуінің нәтижесінде кері әсері мен парадоксалды реакцияларының қауіптілігін жоғарылатады. Теріс әсері бар дәрілік зат басқа бір дәрілік препараттың жанама әсерін жояды.

Дәрілік заттардың кері әсері 70 жастан асқан қарттарда 20-29 жас аралығындағы адамдарға қарағанда жеті есе көп байқалады.

Қартаю туралы қазіргі заманғы идеялар бойынша, адамның ұзақ өмір сүруі генетикалық және экологиялық әсерлерге байланысты болады. Генетикалық әсерлер табиғатта анықталған және оның әсерінен адамдар құтыла алмайды. Тіршілік ету ортасы арқылы анықталатын әсерлерді түзете аламыз және ол өз қолымызда. Мысалы, тамақ. Қартаю дәрежесі жасушаның өсу жылдамдығына байланысты болады. Тез көбею және қалпына келу процесі тек жас кезеңде болады. Жасушалар ұзақ өмір сүрмейді, олар өзінің қызметін атқарғаннан кейін өлімге ұшырайды. Жасушалар энергияны жинап, организмге береді. Осыдан кейін қызметін жасап болған ескі жасушаның орнында жаңа жасуша пайда болады. Салауатты өмір салтын ұстанған организм әр 5-7 жыл сайын жаңарып отырады. Дұрыс өмір салтын ұстанбаған, күйзеліс және ауру организмде бұл процесс әлдеқайда көп уақытты алады. Адам және оның мүшелері өлімге ұшырайды және әр бөліктегі жасушалардың өзінің өмір сүру ұзақтығы болады. Организмнің қартаюы басында жасушалық деңгейде болады, содан кейін ғана тұтас организмде байқалады.

Сондай-ақ, жасаруда жасушадан басталуы керек. Әр жасушаның жасаруы дұрыс және уақытылы тамақтану жағдайына, сондай-ақ зат алмасу, яғни қалдықтарды шығаруға байланысты болады. Организмнен өлі клеткалар бөліну жүйесі және бүйрек, тері, ішек арқылы шығарылады. Қартаюдың алғашқы себебі қылтамыр алмасу жүйесінің бұзылуы болып табылады. Жасушалардағы қан айналымы бұзылса, ауру және әлсіз жасушалар аймағында іркілу құбылысы болады, соның нәтижесінде тағамдық заттарды ішке кіргізбейтін және организмнен қалдықтарды шығармайтын шекара пайда болады.

Ауру аймақ уыттармен қанығып, өседі және қартаю процесі организмнің көп бөлігін қамтиды. Тағы бір бұзылыстың себебі, өліп қалған жасушалардың қауіпті бөлінуі болып табылады. Бұл көбіне бүйрек қызметінің нашарлауына байланысты болады.

Организмге тамақ арқылы түскен қалдық заттар мен уыттар тоқ ішек арқылы шығарылады. Жас келген сайын ішектің белсенділігі төмендейді және біз уытты заттарды естен шығармауымыз керек, себебі олар бірінші кезекте ішекте жиналады.

Келесі кезең – бүйрек. Ол ішектен түсетін қанды сүзгілейді. Ішек қабырғасы арқылы уытты заттар байланып және организмнен шығарып жіберу үшін кері өт арқылы ішекке бөлінеді немесе келесі тазарту кезеңі, яғни бүйрек арқылы шығарылады. Уытты заттарды шығару жүйесі қызметін дұрыс орындамаса, қалдықтар организмнің дәнекер және майлы тіндерінде жиналады. Көріп отырғанымыздай, организмнен өлі жасушаларды жедел жою және капилляр қан айналымын жақсарту үшін табиғи қорғаныс жүйесін сақтап тұруы тиіс. Жоғарыда айтқанымыздай: капилляр, бауыр, бүйрек толық жұмыс жасау сатысында ароматерапия әдісін қолдануға болады. Бос радикалдардың барын ғылыми дәлелдеген. Тұрақсыз молекулалар өздерін агрессивті ұстайды және жасушалық деңгейде тінді бұзады. Осылайша мына аурулардың пайда болуын туғызады: рак ісігі, артрит, көз ауруы, иммунитеттің түсуі, және суық тиюге, инфекцияға қарсы тұра алмауы. Осыдан күрделі биохимиялық процесстің қышқылдануы жүреді. Осындай қышқылданудан клетканы бұзып, қартаюын тездетеді. Клеткадан тұратын мұндай реакциялар майлар мен көмірсуларды ғана емес, маңызды компоненттерді бұзады: липидті мембрана, белоктар, нуклеин қышқылдар. Осылайша, өте улы және бұзғыш қышқыл өнімдер қалыптасады. Мысалы, сутек асқын тотығы-пигментті шаш сияқты тұрақты қосылыстарды бұзатындай қатты агрессивті болады. Қалыпты функционалды организмде қышқылды бос радикалдар жасушаларға еш қауіп келтірмейді. Өйткені, табиғи қорғаныш антиоксидантты механизмі бар. Антиоксидант атын алған бос радикалдар қақпаның көмегімен – ұсталынып және заласыздандырады.

Антиоксиданттар бос радикалдармен сутек атомдарын химиялық реакциямен өткізеді және радикалдарды тұрақты молекулаларға айналдырып, тізбекті улы улану сутегі асқын тотығымен ескертеді. Организмде бос радикалдардан тұратын ферменттер қорғайды. Антиоксиданттар жеңе алмаса, радикалдардың бұзылуы және улы заттардың қалыптасуы басталса ферменттер көмекке келеді.

Мәселен, антиоксиданттар организмде өндірілмейтін заттар болып табылады және міндетті түрде сырттан түсуі қажет. Барлық дерлік эфир майлары табиғи антиоксиданттар болып табылады. Оларды организмге енгізу

кезінде олар антиоксиданттық қасиетін жоғалтпайды және белсенді, қалыпты физиологиялық липидтік тотығу қарқындылығын азайту, Т жасушаларының қызметіне ықпал етуді жалғастырады, адам денесінің қартаю процесін баяулатады, ол атеросклероздың алдын алу үшін жақсы құралы болып табылады. Организмнің қартаю процесін бір қосылыстың көмегімен бақылау жүзеге аспайды, өйткені бұл көп себепті процесс. Қазіргі уақытта геропротектордың бүтін тобы бар. Эфир майлары кешенді жұмыс жасай отырып геропротекторлық препараттардың әсерін жоғарылатады. Қартайған кезеңде ароматикалық өсімдік қосылысымен профилактика және емдеу динамикалық тұрақтылықты сақтауға негізделген, қартайып жатқан организмнің табиғи жолмен жаттығу және адаптациясын қалпына келтіру, қорғалатын механизмдерін, организмнің потенциалды резервін мобилизациялау және беріктік қорын жоғарылату. Жастық кезеңді ұзарту үшін мынадай эфир майларын пайдалануға болады: герань, ирис, кипарис, тубероза, нероли, лаванда, лавр, мимоза, түймедақ, иланг-иланг, шалфей, анис, жасмин, вербена, арша, лимон бальзамы, ваниль, өсті гүлшетен.

**Зерттеу мақсаты.** Қазіргі таңда ғылымға эфир майлары бар өсімдіктердің екі мың түрі белгілі. Эфир майы өсімдіктерден түзілетін ұшқыш заттар, көбінесе гүлдер, жапырақ, түбірлерінде болады. Олар табиғи энергияны жинақтайды, сондықтан да физикалық, эмоциялық, энергетикалық жағынан адам денсаулығына әсер етеді. Эфир майының мөлшері әр өсімдікте әртүрлі – 0,1-ден 4%-ға дейін.

**Зерттеу әдістері.** Ғалымдар біздің миымыздың түрлі иістерді қалай ажырататындығын әлі күнге дейін білмейді. Химиктер ақуыз-рецепторларды зерттеуге бірнеше ондаған жылдарды артта қалдырды, алайда жұмыс генетикаға келіп тірелген, көптен күткен жұмбақтың шешімі табылды. Соңғылары тек иіс сезгіш эпителийде кездесетін ақуыздарға арналған «нұсқаулықтары» бар генді іздей бастады. Олар иіс рецепторларын кодтайтын гендер тобына назар аударды. Ғалымдар тәжірибені тышқандарға жасады. Иіс анықтауға жауап беретін ген саны көп екендігі, яғни геномның 1%-ы екендігі анықталды. Жануарлардың иісті жақсы сезетіндігі таңқаларлық емес. Алайда, анықталатын иіс саны, ақуыз-рецепторларының санынан әлдеқайда көп, яғни 10 иіске 1 рецептор қатынасына жуықтайды. Мұндай жағдайда, мұрынмен сезілетін иістердің барлығын біздің миымыз қалай анықтайды деген сұрақ жұмбақ күйінде қала бермек. Генетиктер иіс сезу кодының табиғатын жете зерттей түсті. Мысалы, Колумбиялық университеттің ғалымы Р.Аксель «Иіске жауап беретін нейрондармен, мидың түрлі бөліктерінің арасында байланыс бар ма екен?» - деген сұраққа жауап іздей бастады. Ол біздің миымызда ерекше иіс сезгіш тетіктер (айтқандай, адамда итке қарағанда иіс сезгіш тетіктер екі есе аз) барын анықтады. Міне солар иіс сезуге жауап береді.

**Нәтижелері.** Иіс сезгіш эпителиінде орналасқан, белгілі бір иіс рецепторын өндіретін нейрондар мүлдем ретсіз орналасқан. Ғалымдар мұны біле тұра, біз иістерді қалай ажырататындығымызды анықтай алмады. Мидағы иіс сезгіш тетіктерге сигнал барғанда, олар ерекше принцип бойынша бірігеді: белгілі бір аймақта біркелкі байланысады. Нәтижесінде түрлі рецепторлардан алынған үлкен карталы ақпарат түзіледі. Ричард Аксель «Ми мына тәрізді бір нәрсе айтады: Мен 1,15,54 иіс сезгіш тетіктерінің орындарында 1,15,54 иіс рецепторларына сәйкес белсенділік байқадым. Яғни ол жасмин болуы тиіс.» - деген шешімге келді. Сонда, анықталған комбинациялар өзге иістерді сәйкестендіреді.

**Қорытынды.** Арома майлары кең қолданылады. Олар жүйке жүйесін тыныштандыруға, профилактикалық, емдік зат ретінде, бос радикалдармен күресе алады және жасартатын әсері бар. Сонымен қатар эфир майлары күшті косметикалық қасиетке ие, оларды қолдану арқылы терінің жұмсақтығын, көлемді сау шаштарды, тырнақтың қатты және жылтыр болуына ықпал етеді. Барлық беретін әсерлерін айту мүмкін емес, өсімдіктің қандай жағымды иісті жасыратыны белгісіз. Қазірге тек эфир майының маңызды қасиеттерін айтамыз, ал толығырақ кейін тоқталамыз.

#### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Системы органа дыхания // Внутренние болезни. – М.: Бином, 2008. - С. 455-458.
- 2 Дослідження критеріу стандартизації лікарської рослинної сировини деяких видів родини Lamiaceae Lindl за фармакопеями СРСР для розробки монографії державної фармакопеї України / Н.І. Тихоненко, О.Г. Вовк, А.Г. Котов, Е.Е. Котова, Т.М. Тихоненко // Управління, економіка та забезпечення якості в фармацевтиці. - 2010. - № 5 (13). - С. 4-15.
- 3 Котов А.Г. Правила викладання та порядок розробки монографії на лікарську рослину сировину // Управління, економіка та забезпечення якості в фармацевтиці. Частина 1. - 2011. - № 6 (20). - С. 16-22.
- 4 Проблемы введения монографий на лекарственное растительное сырье в Государственную Фармакопею Украины / А.И. Гризодуб, Г.В. Георгиевский, Т.М. Тихоненко, В.П. Георгиевский // Фармаком. - 2004. - № 4. - С. 3-17.
- 5 Қазақстан Республикасының Мемлекеттік Фармакопеясы I том, «Жибек жолы», - 2008. - 557-564 бет
- 6 Barnes J, Anderson L, Philipson JD. Shepherd's Purse. Herbal Medicines, 3rd edition, Pharmaceutical Press, London. - 2007. - P. 541-542.

**Т.Н. ПАРМАНКУЛОВА, М.Б. ЖАНГЕЛОВА, А.С. САДВАКАС,  
Т.М.НУРМАНБЕТОВА, Ж.Б.БЕЙБИТ, А.Ж.ЖУНУСОВА**  
*Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Асфендиярова, Алматы*

#### **АРОМАТЕРАПИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

**Резюме:** В данной работе представлен краткий обзор о геропротекторах эфирного происхождения, использующихся в ароматерапии для профилактики и лечения заболеваний в пожилом возрасте. Профилактика и лечение в пожилом возрасте с использованием растительных ароматических веществ направлены на сохранение динамического равновесия стареющего организма путем тренировки и восстановления его адаптационных, защитных механизмов, мобилизации потенциальных резервов организма и повышения запаса прочности.

**Ключевые слова:** гериатрическая фитотерапия, геропротекторы, капиллярный обмен, антиоксиданты растительного происхождения.

**T.N. PARMANKULOVA, M.B.ZHANGELOVA, A.S. SADVAKAS,  
T.M.NURMANBETOYA, ZH.B.BEIBIT, A.ZH. ZHUNUSSOVA**  
*Kazakh National medical university name after S.D. Asfendiyarov, Almaty*

#### **AROMATHERAPY FOR PATIENTS OF ADVANCED AGE**

**Resume:** In this paper is described the short review about geroprotectors of ethereal origin used in an aromatherapy for prevention and treatment of diseases in aging. Prevention and treatment at aging with using vegetable aromatic substances are directed for preservation of a dynamic balance of the growing old organism by training and restoration of it's adaptation, protective mechanisms, mobilization of potential reserves of an organism and increase of safety margin.

**Keywords:** geriatric phytotherapy, geroprotectors, capillary exchange, plant-derived antioxidants.