



МАЧЕРЕТ Євгенія Леонідівна



Ми пам'ятаємо...

До 85-річчя від дня народження.

Коваленко О. Є.

Президент ВГО «Українська асоціація рефлексотерапії та медичної акупунктури» (ВГО «УАРМА») д. мед. н., проф. каф. сімейної медиц. та амбулат. поліклін. допомоги НМАПО ім. П. Л. Шупика

Цього року, а саме – 4 червня, відзначається ювілейна дата від дня народження Мачерет Євгенії Леонідівни – доктора медичних наук, професора, члена-кореспондента Академії медичних наук України, академіка АН Вищої школи України, лауреата Державної премії України, заслуженого діяча науки і техніки України, кавалера Ордена княгині Ольги III ст., професора Тяньцзінського коледжу традиційної китайської медицини, президента Української академії традиційної східної медицини і культури, почесного Президента Української асоціації акупунктури і лазеротерапії, до 2011 р. – завідувача кафедри неврології і рефлексотерапії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика.

Надзвичайно болісно думати про те, що 08.09.2011 р. ми, її учні, представники створеної нею школи рефлексотерапії, втратили цю чудову людину – Вчителя з великої букви, але, як відомо, людина залишається живою духовно доти, доки жива пам'ять про неї, доки продовжується її справа. Світла пам'ять...

Свій трудовий шлях Мачерет Є. Л. розпочала лікарем-неврологом. Одразу після закінчення Київського медичного інституту в 1955 р., працювала головним лікарем в Вишевичевській дільничній лікарні Житомирської області. З 1958 року – клінічний ординатор на базі кафедри неврології Київського інституту удосконалення лікарів (нині Київська медична академія післядипломної освіти). В 1964 році Євгенія Леонідівна успішно захистила кандидатську дисертацію на тему «Сочетанное поражение сосудов головного мозга, сердца и нижних конечностей» і почала працювати асистентом кафедри. На цьому науковий пошук Євгенії Леонідівни не закінчився, і в 1971 році захистила докторську дисертацію – «Эхоэнцефалография в клинической практике». З 1976 року стає професором

кафедри, а з 1978 року і до 2010 року Євгенія Леонідівна очолювала кафедру неврології з курсом рефлексотерапії (нині кафедра неврології і рефлексотерапії НМАПО імені П. Л. Шупика).

Очолювана професором Мачерет Є. Л. кафедра неврології і рефлексотерапії Київської медичної академії післядипломної освіти поряд з підготовкою фахівців з неврології готувала спеціалістів з рефлексотерапії вже з 1978 року. Основні напрямки наукових досліджень кафедри – нові підходи до діагностики, лікування та реабілітації судинних і запальних захворювань центральної і периферійної нервової системи, наслідків перенесених черепно-мозкових травм, больових синдромів, вивчення механізмів розвитку церебральних і периферійних розладів в осіб, які постраждали під час аварії на ЧАЕС, розробка способів лікування традиційними методами східної медицини, а також за допомогою лазеропунктури й електропунктури, КВЧ-пунктури та інші, терапія судинних захворювань в умовах штучного мікроклімату «Біотрону». Великий цикл робіт присвячено розробці лазерних апаратів, електростимуляторів і апаратів акупунктурної діагностики та лікування. Під її керівництвом, разом із Коркушко О. О., було розроблено низку апаратів з акупунктурної діагностики і лікування, полісегментарної електропунктури, низькоінтенсивні лазерні апарати інфрачервоного діапазону (Біомед 01 та ін.). Ці апарати з успіхом застосовувались в практичній медицині. Окремо слід відзначити їх успішне застосування в 1990-х роках в закладах охорони здоров'я в районах, постраждалих від аварії на ЧАЕС.

Науково-експериментальні та клінічні дослідження механізмів дії голко- та лазерорефлексотерапії розпочато з 1979 року, вони знайшли відображення у понад 1700 наукових роботах, опублікованих у провідних журналах як

нашої країни, так і за кордоном (у країнах Європи, США та в Китаї), опубліковано 19 монографій (2 з них за кордоном), 15 навчальних посібників, понад 60 методичних рекомендацій, авторських свідоцтв і патентів – 31.

Основні монографії та посібники: «Руководство по рефлексотерапии» (1982, 1989), «Атлас акупунктурних зон» (1986), «Клініко-фармакотерапія неврологічних і нейрохірургічних захворювань» (1993), «Основы электро-и акупунктуры» (1993), «Справочник врача-невропатолога поликлиники» (1995), «Практична неврологія» (1997), «Радіаційна енцефалопатія і нетрадиційні методи її лікування» (2000), «Електропунктурна діагностика та лікування в рефлексотерапії» (2001), «Нервові хвороби» (2002), «Основы традиционной китайской медицины в рефлексотерапии», (2004), тощо.

Багато сил Мачерет Євгенія Леонідівна віддала підготовці наукових, педагогічних та лікарських кадрів. Під її керівництвом підготовлено та захищено 12 докторських та 50 кандидатських дисертацій; пройшли навчання 43 аспіранти та 62 клінічних ординатори з України, СНГ і країн Сходу та Заходу.

Цікава сторінка діяльності цієї мудрої людини – участь в громадській роботі, яку Мачерет Є. Л. поєднувала з науково-педагогічною. Вона була членом редколегій багатьох медичних журналів. Заслуги Євгенії Леонідівни отримали широке міжнародне визнання. Вона користувалася авторитетом серед зарубіжних науковців, отримала диплом професора Таньзінського коледжу традиційної китайської медицини з правом викладання на Сході. В 1992 році під керівництвом Мачерет Є. Л. було створено Українську асоціацію акупунктури і лазеротерапії (нині Всеукраїнська Громадська організація «УАРМА»), президентом якої вона була.

Євгенія Леонідівна – видатний вчений-невролог, яка збагатила державну медицину та охорону здоров'я працями першорядного значення і підготувала велику плеяду висококваліфікованих фахівців, їй присвоєно звання винахідника СРСР, вона є лауреатом республіканської премії ім. В. К. Семінського, за плідну та багаторічну працю відзначена орденом княгині Ольги III ступеня. В 1989 році проф. Мачерет Є. Л. було присвоєно почесне звання заслуженого діяча науки і техніки УРСР, у 1993 – лауреата Державної премії України. В 1996 р. проф. Є. Л. Мачерет було обрано академіком Академії Наук Вищої школи, а з 1997 р. – член-кор. Академії Медичних Наук України. З 1984 р. вона – президент Європейської асоціації з лазеротерапії, віце-президент Всесвітньої асоціації з акупунктури.

Весь життєвий шлях Є. Л. Мачерет була прикладом самовідданого служіння науці, якій вона присвятила майже 60 років свого яскравого життя.

Під керівництвом професора Мачерет Є. Л. в 1977 році розпочалися курси по підготовці лікарів з РТ, завдяки чому підготовлено більш ніж 27 тис. спеціалістів, у тому числі іноземних лікарів не тільки з європейських країн, але й з країн Сходу (Китаю, В'єтнаму, Сирії, Індії та ін.). Поряд з кафедрою неврології і рефлексотерапії НМАПО ім. П. Л. Шупика

рефлексотерапія викладається в Харківській академії післядипломної освіти (ХМАПО), Львівському державному медичному університеті ім. Данила Галицького, Донецькому державному медичному університеті ім. Максима Горького.

В 1980 році була створена служба РТ, відкрито мережу кабінетів РТ, розроблено велику кількість методик лікування та діагностики різних захворювань методами РТ. Для підтримки роботи на місцях в кожній області та АР Крим, містах Києві та Севастополі призначені головні спеціалісти з РТ, роботу яких координувала головний спеціаліст МОЗ України з РТ, член-кор. АМН України, проф. Мачерет Є. Л.

У зв'язку з успішним поширенням РТ у країні і на підтримку методу виходить ряд наказів МОЗ України. Так, 9 червня 1993 року був виданий наказ № 130 МОЗ України про затвердження 24-ої лікарської спеціальності – рефлексотерапії, а 29 грудня 1994 року був виданий наказ № 318 МОЗ України «Про удосконалення рефлексотерапевтичної служби в Україні», в якому було затверджено положення про кабінет рефлексотерапії, положення про лікаря кабінету, про організацію кабінетів рефлексотерапії в обласних та міських лікарнях, а також центральних, районних поліклініках, визначено навантаження лікаря-рефлексотерапевта. Всі ці заходи підкріпили правову базу щодо розвитку РТ в Україні.

Окрім образу вченого, лікаря, педагога при згадуванні професора Мачерет Є. Л. на думку приходить образ жінки із загостреним почуттям жаги до життя, любові до людей, особливо знедолених, тварин, природи, всього прекрасного. Ці якості прекрасно уживались зі скромністю у побуті, жертівністю – не рахуючись зі своїм часом та силами в прагненні комусь допомогти – чи то людині, чи то тварині. Я не пам'ятаю жодного епізоду, щоб Євгенія Леонідівна відмовила у допомозі хоча б комусь – навіть при невиліковних хворобах, коли відмовили всі інші спеціалісти. При візитах до неї знедолених пацієнтів, матеріально не спроможних, я не раз була свідком того, як вона діставала зі свого гаманця гроші й віддавала нещасним на оплату високовартісних обстежень (МРТ тощо) або купівлю ліків. Завдяки високій людяності та професіоналізму вона продовжила не одне людське життя. Своїм оптимізмом вона розпалювала віру у власні сили не тільки у пацієнтів, але й своїх учнів, за що я особисто їй надзвичайно вдячна. Вона навчила долати труднощі, не відступати назад. Будучи емоційною жінкою, Євгенія Леонідівна не тримала у душі зла, а хто наніс їй смертельну образу – навіки залишався з нею наодинці, не встигнувши отримати прощення... Вона надзвичайно оберегала свою сім'ю – чоловіка й сина намагалась долучати тільки до позитивів, і, страждаючи від фізичного болю, зберігала на обличчі усмішку, сяючі очі...

Надзвичайно нелегким був шлях до впровадження РТ в медицину нашої країни. І лише зусиллями видатного лікаря та вченого, красивої жінки та чуйної людини, професора Мачерет Євгенії Леонідівни та її однодумців населення нашої країни нині має змогу отримувати реф-

лексотерапевтичну допомогу.

Згадати історію становлення РТ та її фізіологічну дію при різних захворюваннях людини саме в ці дні є даниною пам'яті Вчителя поряд з відчуттям гострої необхідності не втратити, а удосконалити цю систему профілактики та лікування населення нашої країни.

Рефлексотерапія та її методи, що включають різні види впливу, в тому числі і фармакологічні, на певні ділянки тіла людини з відмінними фізичними та біохімічними характеристиками (точки акупунктури – ТА), яка базується на основних засадах ТКМ, сповідує головний принцип медицини. Саме людина в цілісному психофізичному аспекті, а не окрема хвороба, є в полі зору лікаря-рефлексотерапевта.

Найбільш відомим і поширеним у складі ТКМ вважається лікувальний метод, що включає вплив голкою та прогріванням (припалюванням) на точки акупунктури, або ЧЖЕНЬ-ЦЗЮ – акупунктура та припалювання. Термін «акупунктура» перекладається або від латинського – «punctual» – точковий – перший корінь «асу» перекладається як «голка». Друга частина терміну вказує на принципovu відмінність якості методу – локальність, точність впливу, ця обставина сприяла інтернаціональному терміну «акупунктура» для позначення різних характерних точкових лікувальних впливів. Існують терміни – пунктурна рефлексотерапія – точкова терапія.

Щоб оцінити масштабність становлення та доведення дієвості методів РТ, слід зробити принаймні короткий екскурс в історію його розвитку.

Отже, основи РТ – акупунктури (АП) закладені більше 3000 років до нашої ери. Найбільш повне уявлення про давньосхідну систему медичних знань наука отримала з китайських джерел (VIII–III ст. до н. е.). Цікаво, що АП являла собою важливий компонент цілісної системи врачування. Давній трактат «Хуанді ней цзин» є одним з фрагментів культурно-історичного спадку всієї Китайської цивілізації. Він є плодом праці багатьох поколінь філософів і лікарів, що жили у часи «Весняного і осіннього рівноденства» (770-476 рр. до н. е.) до правління династії періоду «Ворогуючих імперій» (475-221 рр. до н. е.). Узагальнена система філософських і медичних поглядів того часу практично не зазнала змін і є основою сучасної ТКМ.

Перша у Європі книга з голковколуювання і припалювання була опублікована у 1671 році місіонером Harvieu P. Достовірні історичні свідчення застосування АП в Англії, Франції, Німеччині та Італії відносяться лише до середини XVIII ст. Наприклад, у Франції до того часу було опубліковано більше 20 книг.

Протягом XVI ст. Berlios L. опублікував узагальнюючу роботу про успіхи практичного застосування Джен-дзю. У середині сторіччя Trouseau A. присвятив цьому методу цілий розділ у своєму керівництві з внутрішніх хвороб. Ця книга викликала інтерес у багатьох лікарів до використання давнього методу. Однак, відсутність наукової трактовки і низька популяризація практики Джен-дзю призвели до втрати вироблених сторіччями тонкощів методу і, відповідно, до зниження ефективності.

Новий підйом зацікавленості до медицини Сходу у Європі окреслилися наприкінці XIX ст. і співпав з бурхливим розвитком природознавства і вивчення нервової системи. Ідеї детермінізму і рефлекторної теорії у дусі Р. Декарта були головними опорами наукової ідеології того історичного періоду. У 1899 році В. Вінтерніц вперше пояснив на основі цих поглядів механізми лікувальних ефектів, що викликані нехімічним чинниками.

З того моменту і почалась історія нового напрямку у європейській медицині, що отримав назву рефлексотерапія. Однак, історію самого терміну прийнято зв'язувати з іменем Iavorski, який вперше застосував його у 1912 році. Термін став використовуватися для позначення слабких лікувальних впливів, що викликають включення нервових рефлекторних механізмів, без залежності від природи впливу і місця його прикладення. Тим не менше, до теперішнього часу РТ частіше всього асоціюють з методами голковколуювання та припалювання.

Серед найбільш видатних дослідників ТКМ XX ст. у Європі слід згадати Fuye R., Bahmann I., Mann F., Bisschko I., Kaller H., Schnorranberger C., Bossy I.

На початку XIX ст. У Росії зацікавленість акупунктурою проявили П. А. Корнієвський і П. Я. Плесецький. Протягом XX ст. – Віолін А. Я., Татарінов А. А. Перші фундаментальні монографії з акупунктури належать Віоліну А. Я., Корсакову В. В., В'яземському В. С.

У післявоєнні роки інтерес до АП проявляли переважно у Європі. Однак, в 1972 році після візиту президента США Р. Ніксона у Китай виникла серйозна зацікавленість до методів ТКМ у США, де застосування акупунктури було взяте під державний контроль.

В СРСР систематичне вивчення і клінічне застосування АП почалося тільки з 1956 року, після відвідування Китаю групи лікарів (Алексеєнко А. М., Балабан Н. М., Кочергін І. Г., Вогралік В. Г., Русецкий І. І., Осипова Н. Н., Усова М. К., Тикочинська Е. Д.). Багатьма з них незабаром були видані книги з описом Джен-дзю, які стали на довгі роки керівництвом з РТ для кількох поколінь лікарів. У подальшому вони стали засновниками перших наукових шкіл РТ у різних містах країни. Найбільш науково обґрунтований підхід до вивчення механізмів РТ розвивав у той період київський вчений Балабан Н. М. Він випередив у часі всіх вітчизняних вчених у галузі досліджень механізмів дії корпоральної РТ. Йому ж належить у СРСР пріоритет у дослідженнях мікроакупунктурної системи вуха, які він проводив практично одночасно з провідними зарубіжними вченими. Широка популяризація РТ почалась з виданням російською мовою посібника з Джен-дзю терапії Чжу Лянь.

У 1959 році була затверджена МЗ СРСР перша інструкція, яка регламентувала застосування голковколуювання і припалювання у медичній практиці. У Москві з 1960 року почалась підготовка лікарів з голкотерапії у Центральному Інституті удосконалення лікарів.

У 1976 році у Москві було створено центральний НДІ рефлексотерапії. Його засновником і першим директором був професор Дуринян Р. А. Він першим почав у

країні глибокі наукові дослідження нейрофізіологічних механізмів акупунктури. Підготовка і удосконалення спеціалістів склала одну із актуальних проблем практичної ланки охорони здоров'я. В її рішенні провідна роль в СРСР відводиться державним інститутам удосконалення лікарів. Велике значення для розвитку РТ мала уніфікація навчальних програм. Перша така програма була створена групою експертів під керівництвом центрального інституту удосконалення лікарів (Москва) у 1978 р., яка була переглянута і доповнена у 1985 р.

Розвиток РТ в Україні формально почався з Наказу Міністерства Охорони Здоров'я СРСР № 266 від 17 березня 1976 р. про відкриття курсу РТ при кафедрі неврології № 1 Київського інституту удосконалення лікарів, де завідувачем кафедри був професор Панченко Д. І., а завідувачою курсом рефлексотерапії – професор Мачерет Є. Л.

Для розуміння значущості РТ у сучасній медицині слід згадати анатомофізіологічне обґрунтування її ефективності.

Застосування методів РТ практично в усіх розділах клінічної медицини, а також дослідження проблем діагностики функціонального стану організму за деякими параметрами точок акупунктури залучили до цих досліджень не тільки медичних працівників, але і біологів, фізіологів, спеціалістів технічного профілю не тільки в Україні, але й у багатьох країнах світу. Комплексні дослідження дозволили впровадити у практику найрізноманітніші способи і технічні засоби впливу на ТА, аж до мікрохвильових і оптичних квантових генераторів (лазерів).

Сьогодні, як і на зорі інтересу до РТ, основною задачею залишається побудова наукової концептуальної основи і сучасне осмислення філософсько-історичної спадщини народної медицини, особливо, країн Сходу. Формування і розвиток сучасної теорії РТ відбувається паралельно з прогресом базових медико-біологічних наук. Нові наукові факти й уявлення, процеси наукової спеціалізації й інтеграції, природно відбиваються на еволюції теоретичних поглядів, термінології, що використовується в лікувальній практиці. Перший продуктивний крок на шляху до розуміння РТ, як у методичному, так і в практичному відношенні, відбувся в застосуванні рефлекторної теорії.

У цілісному організмі будь-який вплив на відповідні рецепторні зони шкіри, слизових оболонок тощо, як правило, викликає складну, багатоступінчасту відповідну реакцію, що включає, як суто моторні компоненти, так і більш віддалені в часі зміни стану тканин, органів і систем, опосередковані вегетативними і гормональними зсувами. Проте, використовуючи рефлекторну теорію для пояснення феномена РТ, не слід його спрощувати.

Базуючись на результатах нейрофізіологічного аналізу феноменів РТ, доповнених новими молекулярно-біологічними даними про механізми нервової, гуморальної, екстра- і внутрішньоклітинної регуляції, з'явилися уявлення про регуляторний континуум (РК). Нова ідеологія РТ, базуючись на РК, виявилася надзвичайно близькою до концептуальних основ Традиційної Китайської медицини (ТКМ). Концепція РК дозволяє воедино зв'язати РТ

і ТКМ, зрозуміти ряд ефектів РТ, які не знаходили раніше пояснень із погляду класичної рефлекторної теорії. Нові дані про тісну взаємодію імунної і нервової систем, зокрема із системою регуляції больової чутливості, дозволили зробити новий крок у розумінні лікувально-профілактичних ефектів РТ. Було встановлено, що нейроімунні механізми рефлекторної анальгезії, що активують механізми стрес-лімітуючої системи, являють собою базовий системоутворюючий чинник, який лежить в основі розвитку інших численних проявів загальної реакції організму на РТ. Саме цей механізм сприяє підвищенню ефективності наявних, надолуженню дефіцитних і в кінцевому рахунку – формуванню нових функціональних систем, що забезпечують оптимальну адаптивну відповідь організму у разі стресу. Для РТ це відчиняє широке коло показань щодо застосування при різноманітних захворюваннях і для їхньої профілактики. Саме механізм конвергенції, пов'язаний із соматовісцеральними перекриттями і мультимодальною аферентацією може бути одним із найголовніших шляхів функціонального зв'язку екстеро- і пропріоцепторів рефлекторних зон і ТА з внутрішніми органами на рівні спинного мозку, стовбура мозку, ретикуляторної формації, гіпоталамусу, таламусу і кори великого мозку (П. Г. Костюк, Н. Г. Преображенский, 1975; Р. А. Дуринян, 1980; J. Bonica, 1977, та ін.).

Принциповим моментом в рефлексотерапії є те, що людина розглядається як цілісна система, де порушення в одній її ланці не залишають інтактними інші відділи. Тому високий терапевтичний ефект досягається завдяки лікуванню хворого, а не окремої хвороби. Концептуальність методу є принциповою, акупунктурні рецепти (поєднання ТА в одному сеансі) складаються лікарем за певними правилами, що базується на нейрогуморальних, циркадних та енергетичних взаємозв'язках в організмі.

З арсеналу сучасної рефлексотерапії найчастіше використовують корпоральну класичну голкотерапію (акупунктуру), аурикулярну терапію, скальптерапію, лазеропунктуру. Місцем впливу є точка акупунктури – ділянка м'яких тканин організму, яка анатомо-фізіологічно відрізняється від оточуючих тканин організму цілим рядом морфологічних показників, як деякі з них – скопичення фібробластів, макрофагів та тучних клітин, артеріовенозних анастомозів з густою периваскулярною нервовою сіткою, високий вміст рецепторних нервових закінчень різних типів, більша щільність холінореактивних елементів, витончення епітеліального шару, значне скопичення рихлої сполученої тканини, тощо. Таке підґрунтя зумовило присутність в зоні ТА відмінних фізичних параметрів: підвищення електропровідності, парціального тиску кисню, інфрачервоного випромінювання, інтенсивності світіння в високочастотному розряді (ефект Кірліан), тощо. Наявність акупунктурних каналів та їх зв'язки з внутрішніми органами та системами доведена клінічно, але науково-теоретична база дотримується певних теорій. Найбільш прийнятною з них вважається теорія Y. Bossy, де канали розглядаються, як структурно-функціональні сліди органних закладок в філо- та онтогенезі. Зв'язок внутрішніх органів

з нервовою системою, а через них зі шкірою зумовлене пенетрацією нервових елементів у внутрішні органи в процесі органогенезу. Як відомо іннервація тіла має метамерний, сегментарний характер. У процесі зростання організму змінюються форма, розміри та конфігурація сегментів, при чому нервові зв'язки не втрачаються, а тільки зміщуються топографічно, витягуючись у лінії взаємозв'язку (акупунктурні канали), що й є топографічним відображенням функціональної єдності органів та тканин.

Отже, рефлексотерапевтичний вплив розпочинається зі стимуляції рецепторного апарату в точці акупунктури. У подальшому розвивається складний каскад нейрогуморальних реакцій, які крім периферійного, охоплюють як сегментарний, так і надсегментарний рівні нервової системи. Ефекти РТ включають загальну (зріст загальної неспецифічної резистентності до різних стресорів, підвищення імунітету, тощо) і вибірково (специфічну) дію на певний орган або систему. Остання ґрунтується на феномені конвергенції аферентних шляхів на загальних нейрональних елементах, що забезпечують взаємне переключення різномодальної інформації як соматичних, так і вісцеральних систем на базі метамерно-сегментарної організації і формують інтегрований образ інформації, під впливом якого активуються адаптивні еферентні програми управління сенсорними і моторними функціями організму.

Існують різні рівні конвергенції різномодальних аферентів: спінальний, стовбуровий, таламо-кортикальний, завдяки яким відбувається забезпечення мозку найповнішою інформацією. На спінальному рівні така конвергенція реалізується на чутливих нейронах задніх рогів, де щільно контактують синапси соматичних і вісцеральних аферентів в межах відповідного сегменту та сусідніх.

Стовбуровий рівень значною мірою визначається функцією ретикулярної формації мозку (РФ), яка крім забезпечення феномену конвергенції еферентної та аферентної інформації, має неспецифічний активуючий вплив на головний мозок, забезпечує реалізацію функцій поведінки, концентрації уваги та емоцій, інтеграції сенсорних та моторних програм, підтримки стану бадьорості, таким чином беручи вагому участь у складних адаптаційних процесах. Як відомо, РФ має щільні структурні зв'язки з трійчастим та блукаючим нервами, що пояснюється філогенетичною єдністю, а також з неспецифічними ядрами таламуса, гіпоталамуса та іншими складовими лімбічної системи.

У таламусі – у вентральному ядрі – та у корі головного мозку завдяки механізму конвергенції кожна вісцеральна система отримує відповідний соматичний гомолог, що викликає адресацію відображеної аферентної реакції від даного органу тільки на певній ділянці зовнішніх шарів тіла. Отже, чим ростральніше розташована структура мозку, тим масштабнішими та складнішими є можливості конвергенції. Відомо, що штучно викликані соматичні сигнали спроможні подавляти проведення вісцеральної аферентації.

Таламо-кортикальний рівень впливу реалізується завдяки щільним двобічним зв'язкам ядер таламуса (вентральні, інтраламідарні ядра, колінчасті тіла) з проєкційни-

ми сомато-сенсорними зонами кори, поясною звивиною та іншими підкорковими структурами. На рівні таламуса також відбувається передача сигналу від специфічних аферентів – зорових та слухових завдяки латеральним та медіальним колінчастим тілам відповідно. Вентральні ядра завдяки їх зв'язкам беруть участь в передачі інформації від мозочка до кори, від середнього мозку до лімбічної системи, а також сомато-вісцеральній аферентації, конвергенції ноцицептивних сигналів, таким чином беручи участь у модуляції збудливості проєкційних мотонейронів кори, в інтеграції емоційно-вісцеральної інформації лімбічної системи та емоційно-сенсорної інформації таламо-кортикальної системи, реалізації трігемінальної та вагусної сомато-вісцеральної конвергенції.

Гіпоталамус, як центральний керівний орган вісцеральних систем і внутрішнього середовища в цілому, формує адекватні програми управління завдяки щільним зв'язкам з таламо-кортикальною та лімбічною системами, РФ. Механізм управління на гіпоталамічному рівні принципово відрізняється від інших: крім нейрогенного шляху через зв'язки зі стовбуром та ефекторними центрами вегетативної системи він реалізується нейрогуморальним шляхом через гіпофіз. Крім широкого представництва вторинних трігемінальних аферентів гіпоталамус не має прямих зв'язків з сомато-вісцеральними аферентними системами. Однак завдяки конвергенції трігемінальних та аферентів верхньошийних сегментів на рівні довгастого мозку може відбуватися активація гіпоталамуса.

Нейрогуморальний фактор має величезне значення в ефектах РТ. На центральному рівні стимуляція гіпоталамуса сприяє виділенню, зокрема гіпоталамічного релізинг-фактору, який в свою чергу впливає на гіпофіз з наступним виділенням адрено-кортикотропного гормону (АКТГ). Як наслідок, відбувається стимуляція виділення гормонів кори наднирників. Адреналін, у свою чергу, впливає на активність РФ, яка, у свою чергу, підсилює збудження гіпоталамуса з наступною раніше розглянутою відповіддю. Крім того, на активність гіпоталамуса з наступною означеною ланцюговою реакцією впливають стресори у вигляді психічного стресу (з позитивними або негативними емоціями) та фізичних і хімічних подразників (ноцицептивної стимуляції, термічного, електричного, лазерного впливів, тощо).

Отже, адекватна стимуляція ТА різними фізичними чинниками (акупунктурою, низькоінтенсивним лазерним випромінюванням, вакуумом тощо) призводить врешті-решт за рахунок зворотного зв'язку до гармонізації гіпоталамо-наднирникової системи з прогнозованими результатами. Маючи в основі складні патогенетичні феномени нейрогуморальної регуляції, РТ впливає на ноцицептивні та антінноцицептивні системи за рахунок опосередкованої секреції опіоїдних та неопіоїдних пептидів (вазопресину, окситоцину, нейротензину тощо). Розглянуті патогенетичні механізми обґрунтовують можливості впливу соматичної аферентації на вісцеральні системи.

Таким чином, адекватна соматична аферентація, яка формується шляхом складання та виконання акупунк-

турних рецептів (стимуляції сукупності певних точок в одному сеансі за відповідними правилами) викликає у відповідь складну сомато-вісцеральну та вегетативну реакцію з очікуваною регуляцією функцій. Саме адекватний індивідуалізований підхід до хворого є запорукою успішного терапевтичного результату.

Як відомо, в рефлексотерапії застосовується синдромальний підхід у діагностиці патології. На перший погляд він здається незручним, не досить науковим. Але при детальному аналізі з'ясовується, що він якнайглибше характеризує індивідуальні прояви патології і висвітлює приховані причинно-наслідкові зв'язки її появи або поглиблення. Для лікарів інших спеціальностей може здаватися незвичною, ненауковою специфічна термінологія РТ, в якій відображені історичні аспекти становлення РТ, яка базується на філософському підґрунті ТКМ. Однак, легко знайти аналоги в академічній медицині: «інь-ян» – гомеостаз, «синдром надлишку» – гіперфункція, синдром подразнення, «синдром недостатності» – гіпофункція, синдром випадіння, тощо. Задача лікаря-рефлексотерапевта – відновити порушений баланс «інь-ян», тобто відновити порушений гомеостаз, фізіологічну норму конкретного пацієнта.

Слід звернути увагу на сучасні способи впливу на ТА, зокрема, на лазеропунктуру – вплив низькоінтенсивним лазерним випроміненням на ТА. Особливості дії низькоінтенсивного лазерного світла на клітинному рівні забезпечують більшу долю загального неспецифічного впливу на організм порівняно з іншими подразниками, замінюючи голку в РТ. Ефект лазеропунктури пов'язаний з активацією саногенетичних механізмів клітинного рівня, поширюється за межі опромінених лазером ТА і викликає загальний адаптаційний синдром, наслідком якого є підвищення імунної та стресової резистентності.

Експериментальні дослідження на тваринах та нервових клітинах, проведені Мачерет Є. Л. та Коркушко О. О. ще в 1980-90-х роках, довели, що лазерне випромінювання здатне змінювати електрофізіологічні параметри збудливих мембран, сповільнюючи розповсюдження сенсорних потенціалів, покращувати синапатичну провідність, впливати на обмінні процеси клітинного рівня, стимулювати процеси регенерації нервових волокон. Низькоінтенсивне лазерне випромінювання впливає на біоенергетичні процеси в мітохондріях усіх клітин організму. Під його впливом активується важливіший фермент – термінальна оксидаза системи транспорту електронів. Це приводить до активізації окислювально-відновлювальних процесів, збільшення продукції макроергів (АТФ) і тим самим до нормалізації редокс-потенціалу усіх клітин, реставрації їх структури і функцій, міжклітинних контактів. Окрім того, фотохімічні процеси ініційовані лазерним випромінюванням приводять до утворення оксиду азоту, який викликає як локальні, так і дистатні зміни в мікроциркуляції (вазоділатация). Внаслідок цього, пришвидшується кровообіг, збільшується доставка кисню, зменшується набряк. Оксид азоту також модулює активність імунних клітин, зменшує прояви запального процесу. Дистантна дія лазерного вип-

ромінювання забезпечується не тільки дифузією оксиду азоту, а ще і нервовими механізмами – аксон-рефлексом та ретроградним аксонним транспортом. Таким чином модулюється не тільки механізм периферичної сенситизації, пов'язаний з біллу в наслідок травм і запальних процесів, а також нейрональні інтегративні механізми сегментарного і надсегментарного рівня в межах відповідних проєкцій ТА. Крім того, у відповідь на аферентацію, викликану безпосередньо лазерним випроміненням та продуктів його впливу в зоні ТА, виникають складні нейрорефлекторні та нейрогуморальні реакції з активацією симпатoadренолової та імунної систем. Отже, лазеропунктура поєднує в собі лікувальні властивості лазерного опромінення та рефлексотерапії.

Крім фізичних чинників впливу на точки акупунктури застосовується фармакопунктура – введення малих доз фармацевтичних препаратів в зони точок, що поєднує в собі властивості медикаменту та ефекти рефлексотерапії. Фармакопунктура дозволяє більш специфічно підійти до лікування хворого, зменшити медикаментозне навантаження, сприяти більш високому засвоєнню ліків тощо. Таким чином, перевірений віками концептуальний підхід з застосуванням певних принципів та правил рефлексотерапії за урахування конкретних параметрів кожного хворого дозволяє досягти високого ступеню індивідуалізації лікування з застосуванням як класичних способів впливу на ТА, так і сучасних.

Отже сучасна рефлексотерапія – це науково-обґрунтована цілісна лікувально-діагностична і профілактично-реабілітаційна система, в основі якій знаходиться активація саногенетичних процесів. Філософське підґрунтя рефлексотерапії базується на традиційній китайській медицині і дозволяє розглядати організм хворої людини як єдине ціле з чинниками хвороби, її психо-емоційним станом та соціальним оточенням.

Слід зазначити, що методи рефлексотерапії мають значне поширення в усьому світі, акупунктура є однією з університетських дисциплін та впроваджена у страхову медицину у ряді країн, розроблені стандарти лікування, проводяться дослідження щодо вивчення ефективності методів РТ при різних захворюваннях. Зокрема, і в нашій країні у 2010 році були затверджені у МОЗ України протоколи лікування методами РТ вертеброгенних захворювань нервової системи та невротатії лицевого нерву, розроблені зусиллями робочої групи з рефлексотерапії на чолі з головним позаштатним спеціалістом з РТ МОЗ (Наказ № 475 від 21.06.2010).

Зважаючи на вищевикладене, рефлексотерапія заслуговує на подальший розвиток, її слід ширше впроваджувати в медичну практику, зокрема – в первинну ланку медичної допомоги – практику сімейного лікаря.

І на останнє. Пам'яті Вчителя професора Мачерет Євгенії Леонідівни. Від імені учнів – спільноти ВГО «УАРМА» рефлексотерапевтів та неврологів України, великої кількості вилікованих вдячних пацієнтів та редколегії «Фітотерапія. Часопис» – низький уклін.