

Пузанова О.Г.

**ДОКАЗОВА МЕДИЦИНА В КИТАЇ:  
ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

**Резюме.** *Методологію доказової медицини (ДМ) інтенсивно впроваджують в охорону здоров'я Китаю: організовано низку центрів ДМ, визначено актуальну проблематику епідеміологічних досліджень і стратегії просування доказового підходу, створено власні бази даних і розроблено спеціальні програми ДМ. Доказове обґрунтування дієвості традиційної китайської медицини, в тому числі як частини інтегральної, вважають основою поширення її технологій у світі. В пацієнтів із хронічними неінфекційними захворюваннями та їх факторами ризику на засадах ДМ оцінюють ефекти давньокитайських систем і бойових мистецтв. Визнано і нові перспективи соціально-економічного розвитку країни в зв'язку з опануванням ДМ, і зростання внеску китайських експертів до кохрейнівського співробітництва.*

**Ключові слова:** *доказова медицина, охорона здоров'я Китаю, традиційна китайська медицина, інтегральна медицина, хронічні неінфекційні захворювання, систематичні огляди.*

Китайська народна республіка (КНР) є країною, вплив якої на світову економіку неупинно зростає. Населення Китаю становить 1,3 млрд людей, і попри визнання громадського здоров'я чинником стабільного економічного розвитку держави, його стан залишається викликом, а можливості системи охорони здоров'я – обмеженими [16]. Станом на 2004 р. на 1000 населення в КНР приходилося 1,5 лікаря, 1 медична сестра та 2,4 ліжкарняного ліжка [6]; в порівнянні з 1995 р. утримав зросла частка хронічних хвороб у структурі захворюваності [23], причому захворюваність на серцево-судинні склала 50%, на інфекційні хвороби – 2,7%, на онкологічні – 1,3% [6]. Це спричинило "надзвичайне збільшення витрат на охорону здоров'я" [16], що стало важким тягарем для держави та насамперед людей, адже від з 1978 р. в структурі загальних витрат на медичну галузь постійно зростала саме частка фізичних осіб, яка в 2004 р. досягла 53,6%. І хоча держава забезпечувала лише 17,1% витрат, у державних лікувальних закладах було сконцентровано до 96% койко-місць, медичного обладнання та трудових ресурсів [1]. З 1990 по 2004 рр. витрати на лікування зросли в 10–12 разів, і серед важливих причин цього визнали нераціональну фармакотерапію та незбалансований розподіл коштів. Так, протягом останніх 20 років у Китаї спостерігають зростання кількості небажаних ефектів лікарських засобів (ЛЗ) [16]. Актуальною зали-

шилася проблема доступності медичної допомоги, насамперед для сільських мешканців, які складають 75% населення КНР, а отримують лише 20% державного фінансування галузі. Майже 80% жителів села не забезпечені медичними страховками. І якщо в економічно розвинутих регіонах медичні послуги надають навіть надмірно, то в бідних їхню якість визнано незадовільною [1, 16]. За рівнем надання медико-санітарної допомоги населенню, визначеним ВООЗ у 2000 р., Китай посів 144 місце серед 191 країни світу [23].

Відомо, що в західному світі (насамперед у Великобританії, Канаді та США) подібні складові – надмірні та незбалансовані витрати на охорону здоров'я, поширення хронічних неінфекційних захворювань, перевантаження лікарів і пацієнтів спеціалізованою інформацією різного рівня достовірності, незадоволеність людей якістю медичної допомоги та потреба в її прозорості – стали передумовами опрацювання та впровадження методології доказової медицини – ДМ (англ. evidence based medicine – ЕВМ). Медицина Китаю з давніх часів була особливою складовою світової культури, науки, філософії, лікарського мистецтва та традицій [1, 3]. Значною мірою її відокремленість визначала складність китайської письменності. Але сьогодні в КНР і менеджери, і клініцисти переважно визнали необхідність використання принципів ДМ [4, 8–9, 11–16,

18–22]. Розвитку цього напрямку сприяло створення в 1993 р. Кохрейнівського співробітництва, метою якого проголосили покращення ефективності систем охорони здоров'я шляхом впровадження доказового підходу.

Уперше значення методології ДМ щодо державної політики в галузі охорони здоров'я було відзначено в 1996 р. Національним науковим фондом Китаю (англ. National Science Foundation of China – NSF), що на початку минулого десятиліття інформував Державну Раду (англ. State Council) про доказовий підхід як одне з небагатьох наукових досягнень, впровадження яких дозволить здобути провідні позиції в світі [16].

**Центри ДМ.** В листопаді 1997 р. було схвалено організацію китайського центру ДМ (англ. Chinese Evidence-Based Medicine Center – CEVMC) на базі Східнокитайського медичного університету (англ. West China University of Medical Sciences), а за 2 роки Кохрейнівське співробітництво зареєструвало створений у цьому університеті Китайський кохрейнівський центр (англ. Chinese Cochrane Center). Одразу під егідою обох зазначених центрів було організовано курси з ДМ для 3 тисяч студентів старших курсів, 2,5 тисяч випускників медичних університетів і 217 лікарів-резидентів. З того часу було проведено понад 200 лекцій і семінарів, до яких залучили понад 40 тисяч учасників. У 2002 р. філіал Китайського кохрейнівського центру було відкрито в Китайському університеті Гонконгу (англ. Chinese University of Hong Kong) [16].

Станом на березень 2008 р. в країні було засновано 4 центри ДМ, спеціалізованих у питаннях традиційної китайської медицини – ТКМ (англ. traditional Chinese medicine – TCM): при китайській академії ТКМ, при пекінському та тяншинському університетах ТКМ (Tianjin University of TCM та Beijing University of TCM), а також шанхайській дослідницький центр ДМ з ТКМ (англ. Shanghai EBM Research Centre of TCM). Діяльність центрів присвячено організації тематичних навчальних тренінгів з методології ДМ та міждисциплінарних досліджень [7].

**Зусилля уряду КНР щодо впровадження доказового підходу в охорону здоров'я.** 2002 р. при Міністерстві освіти Китаю організували віртуальний дослідницький центр ДМ (англ. Virtual Research Center of EBM), а наступного року навчальний курс з ДМ було включено до програм післядипломної підготовки дослідників і менеджерів. Узагалі доказовий підхід добре представлено в китайській системі вищої освіти. Затверджен

на Міністерством освіти та розпочата 2004 р. навчальна програма з ДМ передбачала проведення тренінгів для університетських лекторів, які викладали курс ДМ, і таких було підготовлено 265. Підручник з ДМ для старших курсів медичних університетів уперше видали в 2003 р. і вже за 3 роки розпочали роботу над його перевиданням, адже тоді відбулася IV Азіатсько-Тихоокеанська конференція з ДМ, участь у якій взяли і Міністерство освіти, і Міністерство охорони здоров'я (МОЗ) Китаю.

Саме МОЗ як основний регуляторний орган надання медико-санітарної допомоги доклав чимало зусиль до втілення на практиці методології ДМ. З метою оптимізації процесу вирішення основних питань галузевої політики шляхом використання найкращих зовнішніх доказів було засновано Управління з прийняття технологій в охороні здоров'я (англ. Health Technology Admission Office). Ним було оцінено низку важливих програм і технологій, насамперед з проблем репродуктивного здоров'я, правових аспектів мозкової смерті, управління медичними ризиками, розвитку систем навчання спеціалістів і створення клінічних керівництв. У військовому департаменті МОЗ Китаю практикувати доказовий підхід почали в 2002 р.: прикладом цього є збирання та оброблення фактів, які стосувалися епідемії важкого гострого респіраторного синдрому (англ. severe acute respiratory syndrome – SARS) 2003 р.

**Доказовий підхід і національна демографічна політика. Формулярна система.** 2001 р. за ініціативою ВООЗ Китай розпочав 2 важливі програми: перша стосувалася доказово обґрунтованого оцінювання репродуктивних технологій, друга – доказово обґрунтованого оцінювання та відбирання ЛЗ. Отже систему моніторингу оцінювання та ведення ризиків, пов'язаних з використанням протизаплідних засобів, у країні розвивають протягом останнього десятиліття. Передбачено, що основою висновку з порівняльної ефективності контрацептивів стануть саме епідеміологічні докази. Метою другої програми було створення Національного переліку обов'язкових ЛЗ – і сучасних фармакологічних препаратів, і засобів ТКМ. Розроблений 2002 р. формуляр містив ЛЗ, клінічно дієві та економічно прийнятні за результатами контрольованих досліджень, внутрішню та зовнішню валідність яких оцінили в контексті китайської популяції. За 2 роки перелік був оновлений, а ще за рік визнано обов'язковим проведення фармакоеконічного аналізу ефективності ЛЗ, визнаних необхідними.

В 2005 р. Національним науковим фондом Китаю було засновано перший у країні фонд ДМ. Наступного року в країні розпочали XI Національну програму 5-річного розвитку, в якій було схвалено подальший розвиток системи доказово обґрунтованого раціонального використання ЛЗ [16]. Варто відзначити жорстке дотримання в Китаї принципів належної клінічної практики (англ. good clinical practice – GCP) як стандарту планування, проведення, моніторингу, аудиту та документального оформлення клінічних досліджень, а також оброблення та представлення їх результатів, що гарантує суспільству достовірність отриманих даних і захищеність прав, здоров'я та анонімності пацієнтів-учасників. Так, відомим є приклад смертельного судового вироку, винесеного начальнику китайського Державного управління контролю харчових продуктів і ЛЗ за фальсифікацію ліцензії на виробництво ліків без попереднього проведення клінічних випробувань [2].

**Діяльність неурядових організацій щодо просування ДМ в охорону здоров'я.** Як було зазначено вище, надзвичайно важливою є інформаційно-просвітницька роль центрів ДМ. Спільні зусилля Китайського центру ДМ, Китайського кохрейнівського центру та віртуального центру ДМ при Міністерстві освіти також спрямовані на створення національної бази даних клінічних досліджень (англ. Chinese Clinical Trial Database), для чого постійно здійснюється ручний пошук у 109 китайських спеціалізованих журналах. Станом на вересень 2008 р. було ідентифіковано понад 10 тис. досліджень, проведених у Китаї, з яких 1,5–2 тис. щороку включали до кохрейнівського реєстру CENTRAL [11, 16]. Експерти американських інформаційно-аналітичних центрів нещодавно відзначили важливу роль китайських медичних бібліотек як інформаційного ресурсу ДМ [11].

Крім відкриття університетських центрів ДМ у Beijing University, Fudan University, Lan Zhou University, Guang Xi University of Medical Sciences, Zhe Jiang University [16] та Sichuan University [19], важливим для впровадження доказового підходу є його визнання в 2002 р. Китайською медичною асоціацією (англ. Chinese Medical Association – CMA) та діяльність Китайської лікарської асоціації (англ. Chinese Medical Doctor Association – CMDA). Останню було організовано 2001 р., а за 3 роки в ній заснували підкомітет з ДМ. Низку центрів ДМ було створено при госпіталах [16].

Аналіз літератури свідчить про високі темпи

отримання в Китаї якісної спеціалізованої інформації, а саме доказів – результатів контрольованих клінічних досліджень і систематичних оглядів, у тому числі найвищого методологічного рівня – кохрейнівських [7, 11, 13–16, 19–21]. Станом на кінець 2005 р. на основі даних китайських дослідників було створено понад 130 кохрейнівських систематичних оглядів і 75 протоколів. Швидкість збільшення кількості дослідників і розробників вторинних джерел доказів у КНР принаймні в 10 разів перевищує аналогічний показник у кохрейнівському співробітництві. Сьогодні Китай належить до 10 країн, що з 2004 р. зробили найбільш суттєвий внесок до кохрейнівської групи оглядів (англ. Cochrane Review Group), і в цьому невеликому переліку він єдиний належить до країн з низьким або середнім рівнем доходів (згідно класифікації Світового банку) [16].

**Традиційна китайська медицина, інтегральна медицина та доказовий підхід.** Головне управління Китаю в справах ТКМ було засновано 1986 р., а за 2 роки на його основі організували Головне управління у справах ТКМ та фармакології, завданнями якого було визначено забезпечення взаємодії та інтеграції зазначених напрямів, розроблення стратегії розвитку, політики та законопроектів у галузі [1]. В 2000 р. провідним аспектом проблематики ДМ у країні визнали ключові методи стандартизації та просування ТКМ скрізь у світі [16].

Варто відзначити, що сьогодні в великих містах Китаю госпіталі ТКМ функціонують поряд із сучасними спеціалізованими медичними центрами [1, 4, 18]. Саме для таких закладів у 2003–2008 рр. було підготовлено 66 старших інструкторів з питань методології ДМ та створення систематичних оглядів – сумісними зусиллями працівників китайського кохрейнівського центру та 4-х центрів ДМ, спеціалізованих у питаннях ТКМ [7].

Вичерпне аналітичне дослідження стану впровадження доказового підходу в ТКМ нещодавно провели співробітники центру ДМ та академії ТКМ при Tianjin University, оксфордського центру ДМ та Східнокитайського госпіталю Sichuan University [7]: вивчали історичні, організаційні та навчальні аспекти, розроблені проекти та оприлюднені журнальні статті. Роботу з електронними ресурсами (кохрейнівською бібліотекою, MEDLINE і китайською біомедичною базою даних – Chinese Biomedical Database, CBM) доповнювали ручним пошуком, що завершили в травні 2008 р.

Було використано такі пошукові терміни, як китайська медицина, китайська патентна медицина, китайські лікарські рослини, китайська сировина, китайські ліки, масаж, акупунктура. Дослідники доповіли про виконання в країні понад 30 дослідницьких проектів, починаючи з 2000 р. Крім того, доказовому підходу в ТКМ було присвячено 2808 досліджень, представлених у PubMed, 392 – в CBM, а також 161 кохрейнівський систематичний огляд або протокол. І хоча 40% останніх було розроблено китайськими експертами, лише 3% з них були спеціалістами з ТКМ. Висновок полягав у тому, що доказовий підхід відіграв значну роль у розвитку ТКМ протягом останнього десятиліття, однак використання цієї методології знаходиться на початковому етапі [7].

В 2009 р. відбувся робочий семінар представників 15 китайських центрів ДМ, метою якого було визначення основних стратегій просування доказового підходу в охороні здоров'я країни (останні наведено в таблиці 1). Експерти дійшли висновку про те, що найбільш актуальними проблемами впровадження ДМ в Китаї та в цілому світі є збільшення прозорості, потужності та валідності клінічних досліджень [19].

Варто відзначити, що зазначена стратегія просування ТКМ відповідає сучасній парадигмі інтегральної медицини – впровадженню КАМ до звичайної клінічної практики. При тому альтер-

нативну медицину визначають як сукупність медичних підходів, до яких алопатичні медичні школи в минулому традиційно не зверталися; комплементарну – як альтернативну, використання якої доповнює, а не замінює традиційну медичну допомогу. Найбільші переваги інтегральний підхід має в аспекті лікування хронічних неінфекційних захворювань, і це зумовлює перспективи його використання і в західному світі, і в Китаї [4, 8, 18]. Власне ТКМ з давніх часів передбачала використання методик біоенергетики (цигун), рефлексотерапії (акупунктура) та широкого арсеналу лікарських речовин рослинного (женьшень, лимонник, камфора, чай, бамбукові бруньки, часник, мандрагора, різні смоли, опій і гашиш), тваринного (панти, желатин, мускус, кров тигра) та мінерального (ртуть, сіра, залізо, магnezія) походження. Наставники даосизму схвалювали такі заходи збереження здоров'я, як помірність у всьому, перебування на природі, достатній сон і здорове харчування, фізична активність, виконання дихальних вправ, дотримання особистої гігієни, режиму праці та відпочинку [3]. Як бачимо, лікувальні технології ТКМ з позицій сучасної (західної) клінічної практики належать переважно до КАМ – на відміну від профілактичних.

У США визнанням необхідності оцінювання дієвості методів КАМ, інтеграції їх до клінічних керівництв і медичних стандартів стало створен-

Таблиця 1. Стратегії просування ДМ у Китаї (за Li Y. et al. [19])

Стратегія	Коментар
Збільшення прозорості клінічних досліджень	Найбільш актуальною є прозорість: <ul style="list-style-type: none"> <li>- реєстрації та проведення клінічних досліджень,</li> <li>- стандартизації їхніх результатів,</li> <li>- надійної внутрішньої системи контролю якості</li> </ul>
Просування модернізації ТКМ	Передбачено: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ініціацію китайської мережі комплементарної та альтернативної медицини – КАМ (англ. <i>Chinese Network of Complementary and Alternative Medicine, CNCAM</i>),</li> <li>- розвиток належної практики, системи клінічних керівництв і клінічних протоколів з ТКМ,</li> <li>- розроблення градації доказів щодо ТКМ</li> </ul>
Збільшення валідності клінічних досліджень	<ul style="list-style-type: none"> <li>- досягнення незалежності змісту клінічних досліджень,</li> <li>- навчання методології клінічних випробувань,</li> <li>- збільшення потужності клінічних досліджень шляхом їх координованого проведення в мережі спеціальних центрів</li> </ul>

ня в 1998 р. Національного центру комплементарної та альтернативної медицини – НЦКАМ (англ. National Center for Complementary and Alternative Medicine – NCCAM) на базі колишнього управління альтернативної медицини (англ. Office of Alternative Medicine) як одного з 25 підрозділів Національного інституту здоров'я (англ. National Institute of Health – NIH). Рішення про організацію НЦКАМ було прийнято Конгресом США. Експертами центру є спеціалісти з ДМ та громадського здоров'я, важливими завданнями – інформаційно-освітня робота із споживачами та провайдерми медичних послуг, оцінювання перспектив запропонованих і доказовості результатів проведених наукових досліджень (у тому числі базисних і доклінічних), організація тренінгів для дослідників [8–10, 17, 22].

Опрацювання доступної літератури дає підстави стверджувати, що можливості використання методології ДМ для оцінювання дієвості КАМ, в тому числі традиційної китайської, потребують подальшого вивчення [4–5, 7, 10, 17–18]. Так, НЦКАМ забезпечує фінансову підтримку дослідницьким інформаційно-аналітичним центрам і центрам інтегральної медицини, що прагнуть над доказовою базою ефектів КАМ, розробляють відповідні систематичні огляди, в тому числі кохрейнівські, і оприлюднюють їх результати [17]. З іншого боку, багато хто вважає дискусійним використання визнаної "ієрархії доказів" в аспекті КАМ. В цій ієрархії найкращими доказами є дані рандомізованих клінічних досліджень (РКД) і мета-аналізи їхніх результатів. Канадський експерт К. Borgerson відзначає наявність 3-х варіантів реакції дослідників альтернативної медицини на методологію ДМ: 1) погодження з "ієрархією доказів" і проведення відповідних РКД; 2) прийняття стандартів ДМ з обговоренням того, що для КАМ будуть вважатися прийнятними докази нижчого рівня; 3) відхилення методології ДМ чи її перегляд, розроблення нового дизайну досліджень і нових стандартів доказів, що відбиватиме власні підходи до надання медичної допомоги. На думку К. Borgerson, третій варіант є найбільш доцільним і прийнятним і для дослідників, і насамперед для пацієнтів [5].

Пріоритетною сферою впровадження КАМ на засадах ДМ є профілактика та лікування серцево-судинних захворювань (ССЗ) [8, 22]. У 2003 р. НЦКАМ розпочав низку проектів, які передбачали проведення контрольованих досліджень, присвячених ефектам Тай чі, глуду, гінко білоби, фітоестрогенів, біоенергетичних втручань, аюр-

веди, акупунктури, Рейкі, медитативних і духовних практик, хелатної терапії ЕДТА та спеціальних дієт [22].

Тай чі (англ. Tai Chi, Taiji) є давньокитайською системою, що поєднує бойове мистецтво, філософію даосизму та китайську медицину. Основною метою Тай чі є гармонійний стан людини – фізичний, психо-емоційний, ментальний і соціальний. Система передбачає управління внутрішньою енергією, використання її на основі балансу Инь і Ян, теорії меридіанів і принципу 5 основних елементів (вогню, дерева, землі, води та металу). Опанування Тай чі вважають шляхом до здоров'я, засобом самопізнання та гармонійного розвитку. Протягом останніх 5 років було оприлюднено низку систематичних оглядів клінічних досліджень, присвячених вивченню впливу тренувань за системою Тай чі на важливі для здоров'я виходи [12–15, 20–21].

Так, 2008 р. ізраїльські та американські експерти видали систематичний огляд з питання впливу занять Тай чі на артеріальний тиск (АТ) [21]. Пошук було здійснено в загальновідомих комп'ютерних базах даних доказів (MEDLINE, CAB, Alt HealthWatch, EMBASE, BIOSIS previews та Science Citation Index – від початку до січня 2007 р.), а також у китайських (Chinese Medical Database, China Hospital Knowledge, China National Knowledge Infrastructure та China Traditional Chinese Medicine Database – від початку до червня 2005 р.). Дослідження доповнили ручним пошуком доказів у медичних бібліотеках Beijing University та Nanjing University. Критеріям включення до огляду відповідали 26 досліджень, оприлюднених англійською чи китайською мовою: 9 РКД, 13 нерандомізованих і 4 обсерваційних (при цьому експерти відзначили суттєву гетерогенність досліджень і високу методологічну якість лише 5 з 9 опрацьованих РКД). У 22 дослідженнях (85% від загальної кількості) було встановлено зниження АТ (систоличного – на 3–32 мм рт. ст., діастолічного – на 2–18 мм рт. ст.) за виконання вправ Тай чі; небажаних ефектів не спостерігали. Висновок полягав у тому, що заняття Тай чі можна використовувати як додатковий нефармакологічний захід ведення пацієнтів з артеріальною гіпертензією (АГ) [21].

За рік після того підрозділ досліджень і навчання КАМ Гарвардської медичної школи (Бостон, США) оприлюднив систематичний огляд з оцінювання ефектів Тай чі в пацієнтів з ССЗ чи їх факторами ризику (ФР) [20]. Експерти опрацювали загальновідомі бази даних (MEDLINE,

EMBASE, CAB Alt HealthWatch, BIOSIS previews, Science Citation Index та Social Science Citation Index – від початку до жовтня 2007 р.) та китайські – електронні (Chinese Medical Database, China Hospital Knowledge, China National Knowledge Infrastructure та China Traditional Chinese Medicine Database – від початку до червня 2005 р.) та бібліографічні (медичні бібліотеки Beijing University та Nanjing University). До огляду було включено 29 первинних досліджень, оприлюднених англійською чи китайською мовою: 9 РКД (з них високої методологічної якості – лише 6), 14 нерандомізованих і 6 обсерваційних. Учасниками 3-х досліджень були пацієнти з коронарною хворобою серця, 5 – з серцевою недостатністю; в інших досліджували гетерогенні популяції, в тому числі хворих на ССЗ. Учасниками 11 досліджень були пацієнти з ФР ССЗ (АГ, дисліпідемією, порушеннями обміну глюкози). Тривалість досліджень становила від 8 тижнів до 3 років; кількість учасників коливалася від 5 до 207 і зазвичай не перевищувала 100. Позитивними ефектами Тай чі в більшості робіт визнали зниження АТ та підвищення толерантності до фізичних навантажень; небажаних ефектів не спостерігали. Експерти дійшли висновку про те, що заняття Тай чі може бути корисним додатковим заходом ведення певних категорій пацієнтів з ССЗ та їх ФР, і визнали необхідність подальших досліджень [20].

2007 року було оприлюднено 2 систематичних огляди з питань дієвості Тай чі, виконаних у Великобританії. Перший стосувався ад'ювантних ефектів цього втручання в разі онкологічних захворювань [13], другий – ведення пацієнтів з ревматоїдним артритом (РА) [15]. Експерти визначили Тай чі як "форму КАМ, подібну на аеробні фізичні вправи" [13]. Для розроблення огляду з питання впливів Тай чі в хворих на рак було опрацьовано 19 баз даних доказів (обсяг пошуку – від перших записів до жовтня 2006 р.) – без мовних обмежень. Спочатку було відібрано 27 "потенційно релевантних" досліджень, з яких критеріям включення відповідали лише 3 РКД та 1 нерандомізоване, і в усіх брали участь хворі на рак грудної залози. За результатами 2 РКД, позитивний вплив Тай чі на психологічний статус і фізикальні симптоми виявився більшим, ніж вплив звичайної психосоціальної підтримки таких пацієнток. Основними методологічними недоліками опрацьованих первинних досліджень експерти визнали малу потужність, неадекватний дизайн і помилки на етапі оцінювання резуль-

татів. Вони дійшли висновку про необхідність подальших досліджень підтримувальних ефектів Тай чі в онкологічній практиці [13].

Другий систематичний огляд здійснили з метою оцінити докази дієвості Тай чі при РА [15]. Пошук провели в кохрейнівській бібліотеці (2007, випуск 1), MEDLINE, AMED, British Nursing Index, CINAHL, EMBASE, PsycInfo, Національному реєстрі досліджень і клінічних випробувань Великобританії (UK National Research Register and Clinical Trials.gov), а також у корейських і китайських базах даних доказів (у тому в Qigong and Energy Medicine Database), завершили його в січні 2007 р. і доповнили ручним пошуком. Обмежень за мовою першоджерел не вводили, і було розглянуто всі 45 знайдених досліджень. З них критеріям включення до огляду відповідали 2 РКД і 3 нерандомізованих. У перших встановили позитивний вплив Тай чі на показники функціональної здатності, якість життя та настроїв в хворих на РА, але знеболювальна дієвість цього втручання виявилася порівнянною з контролем (навчання пацієнтів + виконання вправ на розтяг + контроль активності хвороби). Розробники огляду критикували методологічну якість опрацьованих досліджень і зауважили, що виконанню метааналізу завадила суттєва гетерогенність вивчених РКД. Було відзначено слабкість доказової бази для остаточного висновку щодо дієвості Тай чі при РА [15].

2008 року ті самі вчені оприлюднили систематичний огляд, присвячений оцінюванню ефектів Тай чі в пацієнтів з остеоартритом (ОА) [14]. Пошук доказів провели в кохрейнівській бібліотеці (2007, випуск 2), MEDLINE, AMED, British Nursing Index, CINAHL, EMBASE, PsycInfo, Національному реєстрі досліджень і клінічних випробувань Великобританії (UK National Research Register and Clinical Trials.gov), а також у корейських і китайських базах даних доказів (у тому в Qigong and Energy Medicine Database), завершили його в червні 2007 р. і доповнили ручним пошуком. Обмежень за мовою першоджерел не було. Критеріям включення до огляду відповідали 5 РКД і 7 нерандомізованих досліджень. У перших оцінювали знеболювальний вплив Тай чі при ОА: результати 2 РКД показали суттєве зменшення болю при гонартрозі (для оцінювання використовували візуальну аналогову шкалу Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index – WOMAC; в групах контролю проводили стандартне лікування та спостереження); в інших 3 РКД анальгетичного

впливу Тай чі при генералізованому ОА не було доведено. Крім того, в 4 РКД оцінювали дію Тай чі на функціональні показники, і вона виявилася позитивною в половині з них. Розробники систематичного огляду дійшли висновку про доцільність подальших, більш потужних досліджень дієвості Тай чі при ОА [14].

Нарешті, 2008 р. в Великобританії оприлюднили огляд дієвості Тай чі при хворобі Паркінсона [12]. Було опрацьовано 21 базу даних доказів (термін завершення пошуку – січень 2008; без обмежень за мовою та дизайном першоджерел), відібрано 7 РКД, 1 нерандомізоване та 3 неконтрольованих дослідження. В одному РКД довели переваги Тай чі над звичними фізичними вправами (для оцінювання використовували уніфіковану шкалу UPDRS), в тому числі для профілактики падінь. В іншому показали порівнянність впливів на опорно-руховий апарат Тай чі та іншої давньокитайської системи – qigong; у 3-му встановили відсутність позитивних ефектів. Експерти відзначили доцільність подальших, більш якісних досліджень з питань таких специфічних переваг Тай чі в пацієнтів з хворобою Паркінсона, як вплив на рівновагу та частоту падінь [12].

Отже, визнання доказового підходу в Китаї було зумовлено практичними потребами (слабкістю системи охорони здоров'я, високою вартістю та неналежною якістю лікування, насамперед, хронічних неінфекційних захворювань) і прагненням підвищити рівень надання медико-санітарної допомоги населенню. Впровадження ДМ відбулося за ініціативою національного наукового центру, за підтримки уряду та ВООЗ,

зусиллями центрів ДМ, створених при міністерствах, університетах і госпіталах. Багато уваги було приділено опрацюванню спеціальних курсів з методології ДМ для старшокурсників і випускників вищих навчальних закладів, систематичному проведенню тренінгів для фахівців охорони здоров'я. Актуальним для країни та світу проблемам (репродуктивне здоров'я та контрацепція, управління медичними ризиками, розвиток систем навчання спеціалістів, створення клінічних керівництв, епідемія важкого гострого респіраторного синдрому тощо) присвятили розроблення на засадах ДМ низки програм і технологій. Основними стратегіями просування доказового підходу китайські експерти визнали збільшення прозорості, потужності та валідності клінічних досліджень, а доказове обґрунтування дієвості традиційної китайської медицини (в тому числі як частини інтегральної) вони вважають основою поширення її скрізь у світі. Так, на засадах ДМ оцінюють впливи давньокитайських систем і бойових мистецтв на важливі для здоров'я показники в пацієнтів із хронічними захворюваннями та їх факторами ризику. Плідними виявилися зусилля щодо збільшення потужності інформаційних ресурсів ДМ – створення національних баз даних доказів та інтенсивне розроблення систематичних оглядів, у тому числі кохрейнівських. Значимість доказового підходу для подальшого соціально-економічного розвитку Китаю визнають попри появу нових викликів, а крім того, китайські експерти відзначають власну роль у просуванні ДМ скрізь у світі та вдосконаленні її методології.

## ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА В КИТАЕ: ОСОБЕННОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Пузанова О.Г.

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца

*Резюме.* Методологию доказательной медицины (ДМ) интенсивно внедряют в здравоохранение Китая: организованы центры ДМ, определена актуальная проблематика эпидемиологических исследований и стратегии продвижения доказательного подхода, созданы собственные базы данных и разработаны специальные программы ДМ. Доказательное обоснование действенности традиционной китайской медицины, в том числе как части интегральной, признают основой распространения ее технологий в мире. У пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями и их факторами риска на принципах ДМ оценивают эффекты древнекитайских систем и боевых искусств. Признаны и новые перспективы социально-экономического развития страны в связи с внедрением ДМ, и увеличение вклада китайских экспертов в разработки кокреновского сотрудничества.

*Ключевые слова:* доказательная медицина, здравоохранение Китая, традиционная китайская медицина, интегральная медицина, хронические неинфекционные заболевания, систематические обзоры.

## EVIDENCE-BASED MEDICINE IN CHINA: FEATURES AND PROSPECTS

Puzanova AG

O.O. Bohomolets National Medical University

**Abstract.** Evidence based medicine (EBM) methodology is being intensively integrated into health care system of China. Many EBM centers are established, the top priorities and strategies for promoting an evidence based approach are estimated, and special Chinese databases and programs are developed. To spread a traditional Chinese medicine throughout the world (alone or as a part of integrative one), the evidence of its efficacy are essential. Evaluation of the old Chinese philosophical-and-medical systems' and military arts' outcomes in chronic non-infectious diseases or their risk factors are also based on the EBM principles. The EBM value for social-and economical development of China is recognized, as well as the increasing role of Chinese contributors to Cochrane collaboration activity.

**Key words:** evidence based medicine, health care in China, traditional Chinese medicine, integrative medicine, chronic non-infectious diseases, systematic reviews.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Канцидайло Т. Тысячелетняя медицина до наших дней: система здравоохранения Китая / Здоров'я України. - 2009. - №13-14 (218-219). - С.37.
2. Казаков В.Н. Нравственность и научный прогресс / В кн.: Казаков В.Н. Размышления о медицине (философия естествознания). Книга первая. - Донецк: Ноулидж, 2010, 419с. - С.315.
3. Медицина в Древнем Китае / В кн.: История медицины: Очерки / Малая Л.Т., Коваленко В.Н., Каминский А.Г., Воронков Г.С. - К.: Лыбидь, 2003, 416с. - С.12-15.
4. Benitez M.A. China takes on evidence-based medicine / Lancet. - 2003. - Vol.361. - P.318.
5. Borgerson K. Evidence-based alternative medicine? / Perspect. Biol. Med. - 2005. - Vol. 48 (4). - P.502-515.
6. Chinese Ministry of Health. Health Statistical Annual in 2005. Press of annual, 2005 / <http://www.moh.gov.cn/newshtml/11902.htm>
7. Evidence-Based Medicine in Traditional Chinese Medicine: Collision and Combination / Hongcai S., Junhua Z., Clarke M. et al. / J. of Alternative and Complementary Medicine. - 2008. - Vol.14. - P.893-894.
8. Frishman W.H., Beravol P., Carosella C. Альтернативная и комплементарная медицина в предотвращении и лечении сердечно-сосудистых заболеваний / Therapia. Український медичний вісник. - 2010. - №3 (45). - С.11-20.
9. Harlan W.R. Jr. Research on complementary and alternative medicine using randomized controlled trials / J. Altern. Complement. Med. - 2001. - Vol. 7 (Suppl 1). - S.45-52.
10. <http://nccam.nih.gov>
11. Huang M.B., Cheng A., Ma L. Evidence-based medicine and the development of medical libraries in China / Med. Ref. Serv. Q. - 2009. - Vol.28 (3). - P.235-248.
12. Lee M.S., Lam P., Ernst E. Effectiveness of tai chi for Parkinson's disease: a critical review / Parkinsonism Relat. Disord. - 2008. - Vol.14 (8). - P.589-594.
13. Lee M.S., Pittler M.H., Ernst E. Is Tai Chi an effective adjunct in cancer care? A systematic review of controlled clinical trials / Support Care Cancer. - 2007. - Vol. 15(6). - P.597-601.
14. Lee M.S., Pittler M.H., Ernst E. Tai chi for osteoarthritis: a systematic review / Clin. Rheumatol. - 2008. - Vol. 27 (2). - P.211-218.
15. Lee M.S., Pittler M.H., Ernst E. Tai chi for rheumatoid arthritis: systematic review / Rheumatology (Oxford). - 2007. - Vol. 46 (11). - P.1648-1651.
16. Li Y., Sun X., Wang L. Evidence-Based Medicine in China / Value in health. - 2008. - Vol.11 (Suppl.1). - S.156-158.
17. Manheimer E., Berman B. NCCAM support for the Cochrane Collaboration CAM Field / Complement. Ther. Med. - 2003. - Vol. 11 (4). - P.268-271.
18. Ming Liu J.Q. When the east meet the west / Lancet. - 2007. - Vol.370. - P.948.
19. Strategies for promoting the development of evidence-based medicine in China / Li Y., Wu T., Shang H., Yang K. / J. Evid. Based Med. - 2009. - Vol. 2 (1). - P.47-52.
20. Tai chi exercise for patients with cardiovascular conditions and risk factors: A systematic review / Yeh G.Y., Wang C., Wayne P.M., Phillips R. / J. Cardiopulm. Rehabil. Prev. - 2009. - Vol. 29 (3). - P.152-160.
21. The effect of tai chi exercise on blood pressure: a systematic review / Yeh G.Y., Wang C., Wayne P.M., Phillips R.S. / Prev. Cardiol. - 2008. - Vol. 11 (2). P.82-89.
22. Wong S.S., Nahin R.L. National Center for Complementary and Alternative Medicine perspectives for complementary and alternative medicine research in cardiovascular diseases / Cardiol. Rev. - 2003. - Vol.11 (2). - P.94-98.
23. World Health Organization. The World Health Report 2000 Annuals, 2000 / <http://www.moh.gov.cn/newshtml/11902.htm>