

Пузанова О.Г.

**КОМП'ЮТЕРНА МЕТАБАЗА ДОКАЗІВ TRIP
ЯК ІНФОРМАЦІЙНИЙ РЕСУРС
ПЕРВИННОЇ ЛАНКИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Резюме. Комп'ютерний ресурс TRIP є доступною та зручною метабазою доказової медицини, що містить спеціально розроблену в 2011-2012 рр. клінічну категорію доказів для первинної ланки охорони здоров'я, більшість яких складають вторинні систематичні огляди та клінічні рекомендації. Проведено порівняння з іншими метабазами доказів Кохрейнівською бібліотекою, Medline / Pubmed та EvidenceUpdates.

Ключові слова: первинна ланка охорони здоров'я, доказовий підхід, інформаційне забезпечення, комп'ютерна база даних TRIP.

Необхідною передумовою ефективної діяльності первинної ланки охорони здоров'я є якісне інформаційне забезпечення. Останнє полягає в збиранні та обробленні інформації, потрібної для прийняття управлінських рішень. Доказовий підхід, визнаний рушійною силою галузевих реформ у цілому світі, передбачає використання результатів клінічних і аналітичних досліджень (тобто первинних і вторинних джерел доказів), прийнятих з урахуванням досвіду експертів і свідомого вибору пацієнтів.

Основними підходами до використання інформаційних ресурсів доказової медицини (ДМ) – електронних і друкованих бібліографічних видань – є постійне їх опрацювання (метод “push” – англ. просуватися, тиснути) та звернення за необхідності (метод “pull” – англ. тягнути, витягувати). Ідеальними можна вважати доступні інформаційні ресурси, що містять спеціально відібрані найкращі релевантні докази (насамперед вторинні), пошук яких (і швидкий, і розширений) не є складним.

Аналіз літератури засвідчує опрацьованість методик пошуку доказів у Інтернет-ресурсах ДМ (перш за все в Кохрейнівській бібліотеці та Національній медичній бібліотеці США – Medline / Pubmed) і доповнення його ручним пошуком у рецензованих медичних журналах, методології оцінювання джерел доказів згідно загальноприйнятих стандартів, а також розроблення клінічних керівництв і формулярних систем [1, 3, 5-7].

На сьогодні лише комп'ютерні бази ДМ представлено понад 200 сайтами. Доступ до багатьох з

них є вільним, що сприяє поширенню серед населення доказово обґрунтованих знань про те, як уникнути неякісних і небезпечних медичних послуг і взяти на себе відповідальність за власне та громадське здоров'я. Спеціальний пошук валідних і корисних досліджень, опрацювання високостовірної спеціальної інформації здійснюють поширені скрізь у світі центри доказової практики (англ. Evidence-Based Practice Centers, EPCs), що співпрацюють з регіональними та національними агенціями та інститутами з контролю якості надання медичної допомоги. Відбирання, аналіз і презентацію інформації для основних баз ДМ забезпечують науковці в галузі інформатики (англ. Information scientists). Фокусом їхньої діяльності в ДМ є перші 2 «кроки» – формулювання структурованих запитань і пошук доказів [6]. В якості передтестової пошукової стратегії, що враховує і пошукові терміни, і специфіку дизайну досліджень, використовують методологічні пошукові фільтри (МПФ). Це дозволяє пришвидшити пошук у бібліографічних базах даних ДМ релевантних доказів. Так, існують МПФ для систематичних оглядів (СО), рандомізованих клінічних досліджень (РКД), обсерваційних, перехресних тощо [12].

В Україні поширюється використання інформаційних продуктів ДМ, і саме таку форму науково-інформаційної діяльності вважають перспективною [2]. Безумовно важливим є опанування (звернення за необхідності та постійне опрацювання) саме ресурсів доказів, присвячених первинній ланці медико-санітарної допомоги.

Мета роботи – охарактеризувати комп'ютерну базу даних TRIP та виявити переваги її використання як джерела доказів для первинної ланки охорони здоров'я.

Матеріали та методи

Проаналізовано зміст комп'ютерної бази даних TRIP [8-11] станом на жовтень 2012 р., легкість доступу та тип знайдених у ній вторинних джерел доказів. Проведено порівняння з такими метабазами ДМ, як Кохрейнівська бібліотека [5], Medline / Pubmed [7] і EvidenceUpdates [4]. Використано системний підхід і метод експертних оцінок.

Результати та їх обговорення

Поряд із Кохрейнівською бібліотекою, Medline / Pubmed та EvidenceUpdates, TRIP належить до метабаз ДМ – ресурсів науково-медичної інформації, що пройшла експертну оцінку, оскільки вбудовані в ній фільтри обмежують пошук статей певними рецензованими журналами. Раніше до таких належала лише «велика четвірка» – «British Medical Journal» (BMJ; www.bmj.com), «The Journal of the American Medical Association» (JAMA; jama.ama-assn.org), «Lancet» (www.thelancet.com) та «New England Journal of Medicine» (NEJM; www.nejm.org) [3]. На сьогодні перелік таких журналів розширено (табл. 1), а сайт TRIP [8] є доступним для перегляду на 7 мовах – англійській, уельській, іспанській, німецькій, французькій, італійській та португальській.

Як представлено в табл. 1, станом на першу декаду жовтня 2012 р. база даних TRIP містила 35318 джерел доказів, більшість (77,3 %) яких були вторинними: 62,0 % склали СО та 9,0 % – клінічні рекомендації (КР). Розрахунки показу-

Таблиця 1. Зміст бази даних TRIP станом на жовтень 2012 р. (за [11])

Параметр	Число документів
Всі докази	35318
Вторинні докази:	27318
• синопси доказів	2258
• систематичні огляди	21895
• клінічні рекомендації	3165
- Австралія та Нова Зеландія	165
- Канада	262
- Велика Британія	752
- США	1956
- Інші країни	30
Клінічні запитання та відповіді	687
Первинні дослідження з основних джерел (Annals of Internal Medicine, BMJ, EvidenceUpdates, JAMA, Lancet, NEJM)	945
Первинні дослідження з розширеного списку джерел	5368
Електронні підручники	595
Допомога пацієнтам у прийнятті рішень	22
Інформація для пацієнтів	49
Інше	63
Новини	271

ли, що в структурі КР 61,8 % становили розроблені в США, 23,8 % – у Великій Британії, 8,3 % – в Канаді, 5,2 % – в Австралії та Новій Зеландії, і лише 0,9 % – в інших країнах. Число первинних досліджень (6313) у базі даних TRIP було в 4,3 разу меншим, ніж вторинних (27318), причому з основного переліку джерел (945) їх було в 5,6 разу менше, ніж з розширеного (5368).

Спеціальний вбудований у TRIP фільтр «Clinical Area» (укр. «Клінічна галузь») дозволяє

Таблиця 2. Розподіл документів (N) у базі даних TRIP за клінічними категоріями (станом на жовтень 2012 р.) (за [11])

Клінічна категорія	N	Клінічна категорія	N	Клінічна категорія	N
Кардіологія	5111	Неврологія	2227	Дерматологія	1016
Акушерство та гінекологія	4295	Гематологія	2094	Оториноларингологія	956
Педіатрія	4268	Ревматологія	1944	Невідкладна допомога	918
Онкологія	3756	Ендокринологія	1881	Фізіотерапія	782
Гастроентерологія	3676	Ортопедія	1447	Первинна допомога	627
Інфекційні захворювання	3621	Урологія	1344	Стоматологія	625
Хірургія	3446	Геріатрія	1189	Інтенсивна терапія	601
Пульмонологія	2643	Радіологія	1182	Офтальмологія	599
Психіатрія	2597	Анестезіологія	1036	Алергологія та імунологія	435

Таблиця 3. Клінічна категорія «Первинна допомога» в базі даних TRIP станом на жовтень 2012 р. (за [10])

Параметр	Число документів
Вторинні докази:	447
• синопси доказів	145
• систематичні огляди	277
• клінічні рекомендації	25
- Австралія та Нова Зеландія	3
- Канада	8
- Велика Британія	9
- США	4
- Інші країни	1
Первинні дослідження з основних джерел	83
Первинні дослідження з розширеного списку джерел	97

здійснювати пошук доказів за 27 клінічними категоріями (табл. 2). При цьому кожний документ, наявний у TRIP, віднесено до однієї чи декількох таких категорій: класифікація базується лише на ідентичності ключових слів, зазначених у назвах статей і в клінічних категоріях. Наприклад, дослідження питань раку передміхурової залози віднесено до категорій «Урологія» та «Онкологія», дослідження антигіпертензивної терапії в осіб літнього віку – до категорій «Кардіологія» та «Геріатрія».

Розробники сайту наголосили, що саме до клінічної категорії «Первинна допомога» статті відбирають за допомогою ручного пошуку, і через його повільність станом на першу декаду жовтня 2012 р. вона містила «лише» 627 робіт [10, 11]. Як видно з табл. 3, до цієї клінічної категорії введено 447 вторинних джерел доказів – переважно СО (62 %), яких було знайдено 277. Серед 25 КР, присвячених питанням первинної

медичної допомоги, більшість було розроблено в Великій Британії та Канаді (36 % та 32 % відповідно). Кількість включених до цієї категорії первинних досліджень (180) виявилася в 2,5 разу меншою, ніж число вторинних. Ідентифікацію останніх (синопси доказів, СО та КР) користувачами TRIP полегшує позначення їх у переліку зеленим маркером [10]. У клінічній категорії «Первинна допомога» дотепер відсутні секції «Клінічні запитання та відповіді», «Електронні підручники», «Допомога пацієнтам у прийнятті рішень», «Інформація для пацієнтів», «Новини» тощо.

Найбільшу частку в структурі документів, представлених у категорії «Первинна допомога», склали присвячені серцево-судинним захворюванням (18,8 %), водночас інтенсивній терапії не стосувався жоден доказ (табл. 4).

Варто відзначити, що джерела доказів, включені в TRIP до клінічної категорії «Первинна допомога», було оприлюднено в 2011-2012 рр. в 36 інформаційних ресурсах ДМ – базах кохрейнівської бібліотеки Cochrane Pearls та DARE, базах даних EvidenceUpdates, NHS Economic Evaluation Database, CMA Infobase, Trustthevidence, theNNT, на порталах клінічних рекомендацій та їхніх розробників (BESTs, Clinical practice guidelines portal, MJA clinical guidelines, Scottish Medicines Consortium, SIGN), на сайтах дослідницьких установ (Британського національного центру з призначень лікарських засобів – NPC Rapid Reviews, MeReC та WeMeReC; Північного та Йоркширського фармакологічного та терапевтичного центру – Northern and Yorkshire drug and therapeutics centre; Національного інституту охорони здоров'я та

Таблиця 4. Розподіл документів (N) у клінічній категорії «Первинна допомога» бази даних TRIP (станом на жовтень 2012 р.) (за [11])

Клінічна категорія	N	Клінічна категорія	N	Клінічна категорія	N
Кардіологія	118	Неврологія	32	Офтальмологія	9
Ендокринологія	69	Гастроентерологія	30	Оториноларингологія	9
Психіатрія	65	Геріатрія	30	Алергологія та імунологія	6
Інфекційні захворювання	57	Ортопедія	30	Невідкладна допомога	3
Педіатрія	53	Онкологія	29	Радіологія	3
Акушерство та гінекологія	49	Урологія	25	Анестезіологія	2
Пульмонологія	37	Фізіотерапія	19	Стоматологія	1
Ревматологія	33	Хірургія	16	Інтенсивна терапія	0
Гематологія	32	Дерматологія	12	Загалом	627

клінічної медицини – National Institute for health and clinical excellence), у рецензованих журналах «British journal of general practice», «Journal of family practice», «Family practice», «Therapeutics letter», на сайтах агенцій, служб, фахових і проблемних товариств і асоціацій – Агенції з досліджень і оцінювання якості в охороні здоров'я США (Agency for Healthcare Research and Quality), Австралійської національної служби з призначень лікарських засобів (National Prescribing Service, NPS), Британської асоціації дерматологів (British Association of Dermatologists), Британської асоціації з досліджень сексуального здоров'я та ВІЛ (British Association for sexual health and HIV), Британського комітету з стандартів у гематології (British Committee for standards in haematology), Королівського коледжу акушерів-гінекологів (Royal College of obstetricians and gynaecologists), Канадської Агенції з фармакологічних засобів і технологій в охороні здоров'я (Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health), Канадського товариства педіатрів (Canadian Paediatrics Society), Товариства акушерів-гінекологів Канади (Society of obstetricians and gynaecologists of Canada) Європейського товариства кардіологів (European society of Cardiology), а також у звітах і програмах закладів охорони здоров'я (програма університету Альберта «До оптимальної практики» (Toward optimized practice, TOP) і перелік доказів «Інструменти для практики» (Tools for practice, TFP); програма з оцінювання технологій в охороні здоров'я Британського Національного інституту досліджень в охороні здоров'я (NIHR HTA programme; програма синтезу доказів з питань здоров'я ветеранів VA Evidence-based Synthesis Program, ESP) [10].

Експерти з ДМ пропонують звертатися до бази даних TRIP насамперед за відсутності необхідних кохрейнівських СО [3]. Проте саме в аспекті первинної медичної допомоги цей ресурс містить кохрейнівські СО – знайдені в базі даних Cochrane PEARLES [10].

Діяльність Кохрейнівського співробітництва в світі визнано «еталоном роботи з високоякісною інформацією, що стосується ефективності охорони здоров'я». Найбільш відомою метабазою даних ДМ є Кохрейнівська бібліотека (англ. Cochrane library), до складу якої входить низка баз даних первинних і вторинних досліджень, у тому числі Cochrane database of Systematic Reviews, DARE, CENTRAL та HTA [5]. Кохрейнівська база даних СО (англ. Cochrane Database of Systematic Reviews) нараховує понад 4600 повнотекстових оглядів, присвячених важливим питанням охорони здоров'я, - отже їх у 5 разів менше, ніж у базі даних TRIP. Проте інтенсивність створення кохрейнівських СО і звернення до них користувачів Інтернету неспинно зростає: лише з квітня 2010 р. по березень 2011 р. було розроблено 550 нових протоколів для таких оглядів, створено 389 і оновлено 449 СО. В 2010 р. повнотекстові СО завантажували 3957567 разів (на 14% більше, ніж у 2009 р.), а «топ-п'ятірку» їх – більше 40 тис. разів [5].

Визнано, що пошук доказів з питань дієвості втручань варто проводити насамперед у Кохрейнівській бібліотеці, з інших питань – у такій потужній базі ДМ, як Medline (вільний доступ через сервер PubMed [7]). Вона містить понад 15 млн. статей з понад 5,5 тис. науково-медичних журналів, які публікують більше, ніж у 70 країнах (на 40 мовах), але переважно в США. Ресурс PubMed, розроблений Національним центром біотехнологічної інформації (англ. National Center for Biotechnology Information, NCBI) при Національній медичній бібліотеці США (англ. US National Library of Medicine, NLM), містить понад 22 млн. статей і абстрактів з галузі медицини, системи охорони здоров'я, клінічних медичних наук, сестринської практики, стоматології та ветеринарії. PubMed забезпечує доступ і до тих статей у рецензованих журналах, які не було включено до Medline [7].

Деякі особливості пошуку СО в основних

Таблиця 5. Інформаційні ресурси для пришвидшеного пошуку СО (за [6])

База даних	Легкість доступу	Легкість пошуку СО	Достовірність знайденої інформації
TRIP http://tripdatabase.com/index.html	Вільний скрізь у світі	Дуже легко. Можна визначити тип джерел доказів	Висока: включено лише СО, знайдені в джерелах, які зазнали критичного оцінювання
PubMed (Clinical Queries) http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez		Використовуючи пошук через Clinical Queries, відокремити СО достатньо легко	Не всі статті, знайдені за допомогою Clinical Queries, є СО, і вони підлягають критичному оцінюванню

комп'ютерних базах даних ДМ було висвітлено в роботі G. Healy (2007) [6]: у PubMed (Medline) та TRIP його можна здійснити за 2 години – такий пошук вважають «пришвидшеним» (табл. 5). Отже перевагами ресурсу TRIP є легкість визначення типу [8] та пошуку [6] вторинних джерел доказів.

Швидкий пошук СО (тобто такий, що триває не більше декількох хвилин) часто здійснюють у базах даних, створених видавничою групою «British Medical Journal» (англ. BMJ Publishing Group) та інформаційно-дослідницьким відділом (англ. Health Information Research Unit) канадського університету МакМастер (Торонто) [6]. Раніше вони розробили інформаційний ресурс *bmjupdates*, що містив найкращі зовнішні докази, в тому числі кохрейнівські СО. Роботи відбирали з понад 110 провідних медичних журналів, опрацюовуючи протягом року до 50 тис. статей. Релевантними та новими визнавали не більше 6 % з них – близько 3 тис. статей за рік. Знаючи галузь і категорію пошуку, в *bmjupdates* можна було здійснювати і розширений пошук доказів (такий, що є довготривалим) [6]. В теперішній час цей ресурс замінено на EvidenceUpdates [4]: статті для рецензування відбирають з 120 провідних медичних журналів, абстракти СО – з 800 журналів, виданих різними мовами. В подальшому відібрані роботи систематизують за клінічними категоріями. Ресурс передбачає визначення 3-х найбільш рейтингових протягом останніх 30 днів джерел доказів. Сайт EvidenceUpdates забезпечує доступ до найкращих доказів з питань практики в первинній ланці медико-санітарної допомоги, внутрішньої медицини та її субспеціальностей. Він не містить результатів усіх досліджень, але використовує чіткі критерії визначення досліджень, що є валідними та заслуговують на увагу клініцистів. Користувачі сайту можуть оцінити релевантність і новизну доказів в online-режимі, використовуючи інструмент MORE (від англ. McMaster Online Rating of Evidence). Остаточне рішення щодо прийнятності доказів у конкретних клінічних ситуаціях приймають практичні лікарі [4]. Отже важливою спільною перевагою

баз даних EvidenceUpdates і TRIP як джерел вторинних доказів для первинної ланки охорони здоров'я можна вважати представлення нещодавно оприлюднених СО високої методологічної якості. Додатковою перевагою TRIP є наявність у цьому ресурсі нових КР та інших вторинних джерел доказів.

Висновки.

1. TRIP є доступною метабазою ДМ, що містить понад 35 тис. статей – переважно вторинні джерела доказів (77,3 %), насамперед систематичні огляди (в тому числі кохрейнівські), а також клінічні рекомендації. Використання TRIP можливе як у режимі постійного опрацювання, так і за необхідності. Пошук доказів є легким і здійснюється за 27 клінічними категоріями.
2. TRIP є важливою та зручною метабазою доказів для первинної ланки охорони здоров'я: відповідну клінічну категорію було створено за допомогою ручного пошуку, проведеного в 2011-2012 рр. у 36 інформаційних ресурсах ДМ. Категорія «Первинна допомога» містить 447 вторинних доказів, у тому числі 277 систематичних оглядів і 25 клінічних рекомендацій (останні розроблено переважно в Великій Британії та Канаді).
3. Перевагами TRIP як інформаційного ресурсу доказової практики в первинній ланці охорони здоров'я є можливість здійснення швидкого пошуку систематичних оглядів, а також представлення нових оглядів – як у метабазах PubMed та EvidenceUpdates відповідно, але з більшою впевненістю щодо достовірності знайденої інформації.

Перспективи подальших досліджень. Постійне опрацювання основних метабаз ДМ (Кохрейнівської бібліотеки, TRIP, Pubmed, EvidenceUpdates) та використання знайдених у них доказів (насамперед систематичних оглядів і клінічних рекомендацій) дозволить вдосконалити інформаційне забезпечення діяльності в первинній ланці охорони здоров'я України.

КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕТАБАЗА ДОКАЗАТЕЛЬСТВ TRIP КАК ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Пузанова О.Г.

Национальный медицинский университет имени А.А.Богомольца

Резюме. Компьютерный ресурс TRIP охарактеризован как доступная и удобная в применении метабаза доказательной медицины, содержащая специально разработанную в 2011-2012 гг. клиническую категорию доказательств для первичного звена здравоохранения преимущественно вторичных (систематических обзоров и клинических рекомендаций). Проведено сравнение с другими метабазами доказательств Кокрановской библиотекой, Medline / Pubmed и EvidenceUpdates.

Ключевые слова: доказательная медицина, компьютерная база TRIP, первичное звено здравоохранения.

COMPUTER METABASE OF EVIDENCES TRIP AS INFORMATION SOURCE OF PRIMARY HEALTH CARE

Puzanova O.

Bohomolets National Medical University

Abstract. Computer resource TRIP is described as metadatabase of evidence-based medicine that includes special clinical category «Primary care» developed in 2011-2012 and consisted preferably of second evidences (systematic reviews and clinical recommendations). TRIP is also compared with some other metabases of evidences Cochrane library, Medline / Pubmed and EvidenceUpdates.

Key words: evidence-based medicine, computer metabase TRIP, primary health care.

Список використаної літератури

1. Панченко О.А., Лях Ю.Е., Антонов В.Г. Медицина и Интернет. 1-е изд., испр. – Донецк: СПД Дмитренко, 2008. – 524с.
2. Уваренко А.Р. Доказова медицина у спектрі наукової інформації та галузевої інноваційної політики / Мат. наук.-практ. конф.-семінару «Доказова медицина у спектрі наукової медичної інформації та інноваційної політики». Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. – С.3-5.
3. Glasziou P., Del Mar C. Evidence-based Medicine Workbook. Finding and applying the best evidence to improve patient care. – London, BMJ Books, 2003. – 132p.
4. <http://plus.mcmaster.ca/EvidenceUpdates/>
5. <http://www.cochrane.org>
6. <http://www.docstoc.com/docs/23020990/Searching-for-Systematic-Reviews>
7. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
8. <http://www.tripdatabase.com>
9. <http://www.tripdatabase.com/byarea>
10. <http://www.tripdatabase.com/search?criteria=area:%22Primary+Care%22+SYSTEMATIC+REVIEWS&sort=r&categoryid=>
11. <http://www.tripdatabase.com/search?criteria=SYSTEMATIC+REVIEWS>
12. <http://www.york.ac.uk/inst/crd/intertasc/filters.htm>