

Індикатори якості медичної допомоги та їх роль в управлінні охороною здоров'я

В.М. Богомаз¹, Є.Л. Горох², О.М. Ліщишина², О.М. Новічкова³, Г. Росс³, А.В. Степаненко²

¹Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, Київ

²Державне підприємство «Державний фармакологічний центр» Міністерства охорони здоров'я України, Київ

³Проект Європейського Союзу «Сприяння реформі вторинної медичної допомоги в Україні»

Резюме. У роботі визначено проблеми впровадження індикаторів якості у сучасну медичну практику та перспективні напрямки розвитку системи індикаторів в Україні. Аналіз ґрунтується на міжнародному досвіді й може бути використаний як для керівництва нинішньою, так і майбутньою діяльністю щодо оцінки і контролю якості медичної допомоги. Автори оцінюють, яким чином індикатори якості відображають рівень якості медичної допомоги у медичному закладі, а також аналізують види індикаторів і критерії їх відбору для документування та поліпшення якості медичної допомоги на благо пацієнтів.

Ключові слова: якість медичної допомоги, індикатори якості, інформаційні технології.

Вступ

Індикатори якості медичної допомоги (або клінічні індикатори) — невід'ємна частина системи загального професійного менеджменту в системі охорони здоров'я практично у всіх країнах Європейського Союзу, а також в інших розвинених країнах, таких як Австралія та США. Вони призначені, перш за все, для використання практикуючими лікарями, на відміну від індикаторів діяльності (результативності), які, перш за все, використовуються організаціями. Однак обидва види індикаторів можуть використовуватися як на локальному, так і на національному рівнях.

Перш за все індикатори використовуються для керування процесом підвищення якості медичних послуг, що надаються, шляхом порівняння та встановлення стандартів, а також для оптимізації процесу підвищення якості медичних послуг на місцевому рівні.

Індикатори мають охоплювати результати і якість лікувальної роботи в таких ключових аспектах:

- Безпека
- Результат і якість процесу
- Досвід пацієнтів

«Клінічний індикатор — це інструмент, за допомогою якого можна визначити можливі проблеми та/чи можливості для підвищення якості обслуговування пацієнтів або безпосереднього процесу лікування. При належному використанні індикатори можна застосовувати для порівняння варіантів надання аналогічних медичних послуг у різних закладах та для оцінки рівня цих послуг відносно національних стандартів. Індикатори можуть використовуватися як основа для оцінки сучасної практики та слугувати відправною точкою для початку процесу вдосконалення догляду за хворими» (Національна служба охорони здоров'я Великої Британії — National Health Service (NHS) Quality Improvement Scotland (QIS); <http://www.clinicalgovernance.scot.nhs.uk/section1/clinicalindicators.asp>).

Загальновизнана міжнародна практика — дотримання принципу відмови від використання індикаторів якості медичної допомоги для прямих порівнянь та оцінок діяльності окремих закладів або регіональних служб. Використання індикаторів для прямого порівняння у ролі «турнірних таблиць» є неконструктивним та шкідливим, оскільки з таких «таблиць» неможливо виділити конкретні аспекти якості медичної допомоги та реальні шляхи їх покращання, а спроби «покращити» свою діяльність за допомогою маніпуляцій з інформацією призводять до унеможливлення взагалі отримати уявлення про реальний стан речей. Індикатори рідко забезпечують пряму міру якості. Замість цього вони слугують вказівниками для ідентифікації можливих проблем та/чи можливостей вдосконалення якості. Індикатори не забезпечують відповідей на запитання, а швидше привертають увагу до тих сфер, де доцільно провести спеціальні дослідження або вжити заходів щодо вдосконалення якості. Вони також забезпечують однорідність методів оцінювання результатів у формі еталонного порівняння.

Проблема впровадження клінічних індикаторів

Індикатори якості медичної допомоги є потужним інструментом, за допомогою якого можна вдосконалювати діяльність медичної служби та підвищувати якість медичної допомоги. Але, як для будь-якого інструмента, існує можливість його неадекватного застосування та загрози, що пов'язані з цим.

Індикатори є певним відображенням реальної ситуації у фіксованому наборі формальних значень. При цьому неминучі значні спрощення, втрати суттєвої інформації, не кажучи про можливість систематичних похибок та приховування інформації в тих випадках, коли значення індикато-

рів стають підставою для організаційного тиску, управлінських та кадрових рішень.

Проект стратегії впровадження клінічних індикаторів як частини системи підвищення якості медичних послуг в національній системі охорони здоров'я визначає дві основні проблеми, пов'язані з розробкою та використанням індикаторів:

- розробка індикаторів, які є технічно надійними і такими, що інтерпретуються;
- впровадження індикаторів у системи, які дозволяють збирати інформацію, необхідну для вдосконалення діагностики, лікування та догляду за хворими.

Під час планування розробки та впровадження клінічних індикаторів слід враховувати такі важливі моменти (Davies H., 2005):

1. Відсутність інформації щодо індивідуальної професійної практики — серйозна перешкода на шляху більш широкого залучення медичних працівників до процесу вдосконалення якості послуг, що надаються.

2. Загалом централізовані системи аналізу порівняльних клінічних даних і звітності не мають суттєвого впливу на якість медичних послуг.

3. Це більшою мірою відображає відсутність доказів, ніж доказ відсутності: тож кожна нова система має розробляти доказову базу своїх результатів.

4. У медиків існують певні побоювання щодо розголосу персональної інформації про результати клінічної практики, а також висловлюються аргументи, що відкритий публічний звіт про якість наданих медичних послуг може викликати цілу низку небажаних наслідків.

5. Таким чином, нова національна система індикаторів якості, з одного боку, створює сприятливі умови для усунення перешкод для підвищення якості, а з іншого — змушує шукати такі шляхи її впровадження, щоб не викликати опору практикуючих лікарів, дезорганізації та небажаних наслідків.

6. Кожна система, метою якої є порівняння клінічних індикаторів діяльності окремих постачальників послуг, має вирішувати два головні завдання:

- проблеми, пов'язані з розробкою надійних параметрів та їх інтерпретацією;
- проблема створення систем, які б стимулювали використання даних у програмах підвищення якості обслуговування.

7. Провідні медичні організації часто в змозі перевірити реакцію найбільш чутливих реципієнтів (споживачів послуг) на порівняльні клінічні індикатори індексу споживацької довіри. Ці організації разом зі своїм передовим медичним персоналом мають бути основною цільовою групою для визначення індексу споживацької довіри.

8. Необхідно особливо підкреслити важливість взаєморозуміння з тими, чия практична діяльність вимірюється, а також переконання їх у тому, що інформація збирається та аналізується з метою вивчення, а не оцінки.

В Україні з радянських часів і досі зберігся менталітет, що припускає покарання за погану роботу як окремих працівників, так і організацій в цілому, а також реальний страх автоматичного засудження та покарання за результати, які не є досконалими. Тому останній пункт (№ 8) особливо важливий, коли йдеться про справжнє підвищення якості.

Розробка надійних та порівняльних клінічних індикаторів якості

При розробці індикаторів якості медичної допомоги необхідно завчасно запобігати можливості їх неадекватного використання. Міжнародний досвід свідчить, що не існує і не може існувати деякого «Універсального Індикатора», який міг би всебічно виміряти і характеризувати таке складне й багатогранне поняття, як якість медичної допомоги. Кінцева мета діяльності системи охорони здоров'я — не покращити значення окремих індикаторів, а поліпшити якість надання медичної допомоги. При цьому кожен з індикаторів може надати корисну інформацію щодо певних аспектів діяльності медичної служби. Опис кожного індикатора має містити вказівки стосовно його належного обчислення, аналізу, інтерпретації та застосування. Завжди слід пам'ятати:

- Оцінка якості та надійності методологій і вихідних даних, які використовуються при обчисленні індикаторів, має передувати будь-яким порівнянням і аналізу, а тим більше висновкам.
- Більшість індикаторів відтворює результати випадкових процесів; коливання значень індикатора при малій кількості спостережень може бути значимим, але не свідчити про реальні відмінності; не завжди можливо забезпечити однорідність множин пацієнтів, що порівнюються тощо. Тому для аналізу значень індикаторів необхідне застосування відповідного

статистичного апарату та методологій.

- Індикатори слід розробляти систематичними методами, поєднуючи доказовість від наукової літератури зі згодою серед клінічних експертів.
- Індикатори мають бути гармонійно інтегровані в національну систему стандартизації медичної допомоги. Індикатори структури та процесу мають бути гармонізованими із затвердженими клінічними рекомендаціями та національними стандартами, що уможливило вимірювання та моніторинг процесів упровадження стандартів та досягнення критеріїв належної медичної допомоги. Але, як зазначалося вище, при такому вимірюванні слід уникати використання систем індикаторів для прямих порівнянь і адміністративного тиску, оскільки це призводить до втрати індикаторами здатності адекватно відтворювати картину якості медичної допомоги.

Індекси довіри споживача — потенційно цінні інструменти для порівняння якості діяльності різних організацій, регіонів і навіть країн за умови, що дані, які надаються, достовірні.

Поновлюване дослідження (Проект «Індикатори якості медичних послуг, що надаються», звіт за 2006 р.), проведене у 32 країнах, дозволило визначити набір клінічних індикаторів, які є достатньо надійними та можуть порівнюватися при використанні в різних країнах з метою порівняння рівня якості, тобто на них не впливають особливості конкретної країни.

Країни Організації економічного співробітництва та розвитку — ОЕСР (Organisation for Economic Co-operation and Development/OECD), які беруть участь у регулярно поновлюваних дослідженнях у рамках проекту щодо впровадження індикаторів якості медичних послуг: Австралія, Австрія, Бельгія, Канада, Чехія, Данія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Греція, Угорщина, Ісландія, Ірландія, Італія, Японія, Корея, Мексика, Нідерланди, Нова Зеландія, Норвегія, Польща, Португалія, Словаччина, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Туреччина, Об'єднане Королівство, США.

15 з наведених нижче 22 клінічних індикаторів, вибраних для дослідження у рамках проекту щодо впровадження індикаторів якості медичної допомоги, можуть використовуватися для порівняння якості медичної допомоги у різних країнах. Вони становлять базовий компонент будь-якого набору клінічних індикаторів у країнах, які беруть участь у розбудові якісної системи охорони здоров'я. Цими індикаторами є:

1. Відсоток 5-річної виживаності пацієнтів із раком молочної залози.
2. Відсоток проведеного маммографічного скринінгу.
3. Відсоток 5-річної виживаності пацієнтів із раком шийки матки.
4. Відсоток проведеного скринінгу раку шийки матки.
5. Відсоток 5-річної виживаності пацієнтів із раком кишечника.

6. Відсоток нових випадків захворювань, яких можна було б запобігти за допомогою вакцинації (коклюш, кір, гепатит В).

7. Масштаб базової програми вакцинації, вік 2 роки (коклюш, кір, гепатит В).

8. Відсоток смертності від астми, вік 5–39 років.

9. Внутрішньолікарняна летальність протягом 30 днів після госпіталізації з діагнозом «гострий інфаркт міокарда».

10. Внутрішньолікарняна летальність протягом 30 днів після госпіталізації з діагнозом «інсульт».

11. Час очікування хірургічної допомоги пацієнтами з діагнозом «перелом шийки стегна».

12. Вакцинація від грипу, вік старше 65 років.

13. Відсоток курців.

14. Обстеження сітківки ока у хворих на цукровий діабет.

15. Відсоток госпіталізованих пацієнтів із діагнозом «астма».

16. Післяопераційний перелом шийки стегна чи смерть внаслідок перелому.

17. Щорічний тест на глікозильований гемоглобін у хворих на цукровий діабет.

18. Рівень глікозильованого гемоглобіну, що вказує на недостатній контроль за рівнем цукру в крові.

19. Висока ампутація у пацієнтів із цукровим діабетом.

20. Трансфузійні реакції.

21. Відсоток неконтрольованих пацієнтів, госпіталізованих із діагнозом «цукровий діабет».

22. Відсоток пацієнтів, госпіталізованих з діагнозом «гіпертензія».

У системі охорони здоров'я Великої Британії використовується близько 400 унікальних клінічних індикаторів якості медичної допомоги на рівні лікарні. Повний список був нещодавно опублікований для відкритого обговорення всіма фахівцями системи охорони здоров'я з метою розробки особливих єдиних індикаторів якості медичних послуг, щоб у майбутньому проводити більш точний порівняльний аналіз на національному рівні (<http://www.ic.nhs.uk/services/in-development/clinical-quality-indicators/full-list-of-indicators>). Вони розділені на 14 категорій:

- Рак (56 індикаторів).
- Серцево-судинні (60 індикаторів).
- Діти, сім'я, материнство (9 індикаторів).
- Приєднані інфекції в системі охорони здоров'я (34 індикатори).
- Тривалий перебіг хвороби (33 індикатори).
- Психічне здоров'я (17 індикаторів).
- Смертність (69 індикаторів).
- Досвід пацієнтів (58 індикаторів).
- Обстановка, в якій знаходяться пацієнти (32 індикатори).
- Повідомлені результати лікування пацієнтів (4 індикатори).
- Безпека пацієнтів (39 індикаторів).
- Повторна госпіталізація (30 індикаторів).
- Оперативні втручання (17 індикаторів).
- Своєчасність допомоги (7 індикаторів).

У результаті обговорення, яке відбулося у Великій Британії, рекомендується вико-

ристовувати в обмеженому обсязі індикатори національних пріоритетів, а також застосовувати індикатори, які відображають рівень якості надання послуг, у національній системі охорони здоров'я. Крім того, може знадобитися погодження національних індикаторів, сумісне з іншою діяльністю на національному рівні, наприклад Комісії по контролю якості медичних послуг.

При розробці індикатора необхідно поспішно та ретельно заповнити всі структурні розділи, які становлять опис індикатора.

Перш за все, слід визначити організацію, установу, або посадову особу, яка має обчислювати індикатор на практиці. При запровадженні індикатора доступність всієї необхідної первинної та допоміжної інформації та можливість реалізації запропонованого алгоритму обчислення має бути забезпечена організаційно.

Наступним кроком є визначення виділиваних даних для обчислення індикатора. Такими даними можуть бути:

- первинна медична документація;
- автоматизовані бази даних, що ґрунтуються на первинній медичній документації;
- інші джерела та бази даних, що містять суттєву інформацію, за умови можливості їх отримання та опрацювання при обчисленні індикатора.

При визначенні понять, що становлять чисельник та знаменник індикатора, слід керуватися такими правилами:

- Знаменник показника має визначати досліджувану множину об'єктів. Досліджувана множина має прозорий фізичний зміст щодо медичної допомоги та може бути чітко окреслена за допомогою первинних медичних або реєстраційних документів, записів загальноприйнятих баз даних або інших структурованих носіїв інформації, що містять суттєві стосовно якості медичної допомоги характеристики об'єктів. Найбільш поширеними об'єктами, для яких існують відповідні звітні чи реєстраційні форми, документи або записи в документах та базах даних, є:
 - заклад охорони здоров'я;
 - фізична особа (хворий, пацієнт тощо);
 - окремий випадок захворювання (діагноз);
 - окремий факт госпіталізації;
 - окремий факт надання медичної допомоги (послуга).

- При визначенні досліджуваних об'єктів обов'язково слід деталізувати первинний медичний документ, який визначатиме один екземпляр об'єкта. Слід зважати, що деякі інтуїтивні та не визначені через відповідний документ поняття припускають різні тлумачення. Наприклад, з точки зору закладу охорони здоров'я під поняттям «пацієнт» або «хворий» зазвичай розуміють не «фізичну особу», яку можна ідентифікувати за паспортом або ідентифікаційним кодом, а «випадок госпіталізації», інформаційним носієм про який є медична карта стаціонарного хворого (форма 003/0) або статистична карта вибулого зі стаціонару хворого (форма 066/0). Очевидно, одній фізичній особі

може відповідати кілька випадків госпіталізації протягом певного періоду.

- При визначенні чисельника індикатора слід забезпечити відповідність типів об'єктів чисельника та знаменника (досліджуваної множини). Чисельник має розглядатися як деяка підмножина знаменника. Грамотно визначеному індикатору має відповідати грамотно (з точки зору лінгвістики) побудоване висловлювання, яке окреслює зміст індикатора. Наприклад, «з числа хворих, яким вперше в житті було встановлено діагноз злякисного новоутворення, прожили 5 років і більше» — є коректно побудованою фразою, а «з числа злякисних діагнозів прожило 5 років і більше» — є некоректною фразою, яка може свідчити про невідповідність інформаційних об'єктів, які становлять чисельник та знаменник.
- Слід уникнути використання суб'єктивних визначень і таких понять, які не можуть бути однозначно і об'єктивно інтерпретовані за допомогою інформації, що міститься у первинних документах. Загальноприйняті в медичній практиці інтуїтивні визначення інколи допускають численні інтерпретації, які можуть викликати розбіжності при обчисленні індикаторів. Так, існує кілька можливих трактувань таких загальновідомих термінів, як «первинний хворий», «радикальне лікування» тощо. При необхідності використання таких понять при розробці індикатора їх слід обов'язково визначати через базові первинні поняття, які об'єктивно реєструються у первинних медичних документах: дати, факти медичних втручань згідно до загальноприйнятих класифікацій тощо.

Алгоритм, за допомогою якого з усієї досліджуваної множини (знаменника) буде досліджуватися чисельник індикатора, має бути чітко сформульований. Існує два найтипівіші шляхи обчислення індикатора:

- експертний аудит, що базується на вибірковому або тотальному опрацюванні первинної медичної інформації кваліфікованим експертом, який здатний скласти висновок щодо кожного розглянутого випадку;
- автоматизована обробка баз даних, яка ґрунтується на формальних алгоритмах.

Очевидно, перший шлях є досить трудомістким і потребує залучення висококваліфікованих експертів. При цьому не виключається прийняття суб'єктивних рішень. Другий шлях технологічно більш прийнятний, але потребує належного матеріально-технічного забезпечення та наявності технічних можливостей для формування баз даних, які ґрунтуються на первинній медичній інформації.

Нині досить поширеним є «перехідний» шлях, коли за умов ненаалежного інформаційно-технічного забезпечення здійснюється опрацювання паперових документів та облікових форм за формальними алгоритмами та інструкціями. У перспективі цей шлях має бути замінений на автоматизовану обробку.

Слід зауважити, що базовими поняттями, якими мають оперувати алгоритми обчислення індикаторів, незалежно від способу обрахунку, мають бути первинні медичні форми та окремі позиції цих форм, заповнені відповідно до загальноприйнятих міжнародних або національних класифікацій. Такий підхід дозволяє мінімізувати суб'єктивізм навіть при експертному аудиті та ручному опрацюванні паперових носіїв первинної інформації, а також забезпечити безболісний перехід на автоматизовану обробку баз даних. Належним чином спроектовані бази даних зазвичай ґрунтуються на затверджених первинних медичних документах та підтримують загальноприйняті класифікації, тому алгоритми для обчислення індикаторів можуть бути універсальними та придатними як для автоматизованого, так і для ручного опрацювання.

Опис індикатора обов'язково має включати інформацію, яка дозволить належним чином інтерпретувати значення індикатора, уникнути хибних і недостатньо обґрунтованих висновків та максимально ефективно використати отриману інформацію для поліпшення якості медичної допомоги. Мають бути наведені застереження щодо ситуацій, коли значення індикатора може не відтворювати реальних розбіжностей в якості медичної допомоги: врахування статистичної похибки, можлива неповнота чи викривлення даних та шляхи, якими можна оцінити ці чинники тощо.

Якщо індикатор пов'язаний зі стандартами медичної допомоги та критеріями, які входять до складу стандартів, цей зв'язок має бути чітко визначений та окреслений.

Якщо існують близькі за змістом індикатори, які характеризують діяльність закордонних систем охорони здоров'я, і припустиме порівняння індикатора з «еталонними» значеннями найкращої практики, мають бути зазначені відповідні джерела та наведені практичні рекомендації щодо коректного порівняння та інтерпретації результатів зіставлення.

Розроблений індикатор має пройти пілотне тестування і бути розглянутим групою експертів, які можуть висловити свої зауваження. Слід уникнути неоднозначностей при спробах обчислення та інтерпретації індикатора.

Рекомендації

Мета системи виміру результатів — підтримати лікарні в оцінці ними власної діяльності шляхом відповіді на запитання щодо результатів та подальшої корекції дій з метою підвищення якості надання медичної допомоги. Система індикаторів використовується як механізм внутрішнього підвищення якості, а не як інструмент підвітності чи покарання.

Визначення стандартів та порівняння різних регіональних підрозділів або медичних закладів може здійснюватися та вдосконалюватися шляхом розробки в майбутньому відповідних ІТ-інструментів. Дуже зручна в цьому сенсі Інтернет-платформа, оскільки кожен заклад зможе входити на веб-ресурс та передавати інформацію. Якщо використання електронної платформи

на сьогодні неможливе, необхідно створити координаційний центр, який буде здійснювати нагляд за надходженням інформації від усіх учасників проекту. Використання уніфікованих визначень, чисельників, знаменників, включень та виключень лежать в основі порівняння та визначення стандартів.

Слід визначити того, хто буде очолювати роботу координаційного центру, забезпечувати функціонування електронної платформи. Оскільки метою впровадження системи індикаторів є підвищення якості, а не зовнішній контроль, рекомендується залучити для обслуговування платформи незалежних фахівців. Додаткові перевірки достовірності даних також можуть проводитися незалежною організацією, яка обслуговує

електронну платформу. Необхідно також визначитися з тим, як часто будуть передаватися дані і коли буде здійснюватися зворотній зв'язок. Рекомендується регулярна підтримка зворотного зв'язку. Що стосується передачі даних, то достатньо робити це один раз на квартал.

Необхідно також у кожному закладі охорони здоров'я призначити групу або підрозділ, відповідальний за збирання даних та перевірку їх достовірності. Готовність керівництва медичного закладу брати участь у проекті є дуже важливою для його успішного здійснення. Залежно від індикатора, люди, які беруть участь у проекті, можуть змінюватися, оскільки кожний підрозділ надаватиме власну інформацію. Тому реко-

мендується у кожному закладі охорони здоров'я призначити людину або групу, які будуть координувати процес збирання даних. Оскільки цей проект спрямований на підвищення якості, рекомендується призначити людину або групу людей, які мають досвід роботи в тому, що стосується безпеки, якості або статистики медичних послуг. Ця група має бути в змозі проаналізувати дані та у разі необхідності запропонувати заходи щодо покращання роботи. Перед початком діяльності необхідно провести тренінг щодо роботи із системою індикаторів. Під час збирання даних, а також у процесі аналізу результатів закладу охорони здоров'я може знадобитися допомога організації, що обслуговує електронну плат-

Перелік деяких клінічних індикаторів для оцінки результатів діяльності лікарень

Індикатор 1	Частота нововиявлених випадків пролежневих виразок
Чому використовується індикатор?	Пролежневі виразки можуть бути надзвичайно болісними, викликати дискомфорт і в деяких випадках призводити до ускладнень, що загрожують життю пацієнтів. Відповідне лікування запобігає їх виникненню під час перебування пацієнта у лікувальному закладі
Запитання	Яким є показник поширеності пролежневих виразок у госпіталізованих пацієнтів у певний час минулого року?
Чисельник	Кількість пацієнтів із пролежневими виразками, виявлених у лікарні у певний час у поточному році
Знаменник	Загальна кількість пацієнтів на ту ж саму дату
Тип індикатора	Індикатор кінцевого результату
Збирання фактичних даних	- Медичні карти (на підставі інформаційної системи лікарні) - Лікарняна статистика епізодів за звітний період
Відповідальна особа (збирання даних)	Ім'я, прізвище та посада відповідальної особи
Виключення	Пацієнти, у яких спостерігалися ознаки пролежневих виразок при госпіталізації
Складання звітів	- В електронному вигляді (таблиці Excel у відповідності до стандартних шаблонів) - Наявність протоколу із кваліфікаційною шкалою для обстеження пацієнтів щодо виявлення пролежневих виразок - Час і дата обстеження - Чисельник, кількість випадків пролежневих виразок... - Знаменник, кількість госпіталізованих пацієнтів... - Частота нововиявлених випадків пролежневих виразок...
Звітний період	Щокварталу
Джерело (первинний документ)	Basic Set of Hospital Performance Indicators, 2005
Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора	
Індикатор 2	Відсоток трансфузійних реакцій
Чому використовується індикатор?	Трансфузійні реакції можуть призводити до серйозних наслідків для пацієнта. Статистика подібних випадків в Україні не вивчена. Однак високий рівень цього індикатора не обов'язково свідчить про недостатню увагу, що приділяється цій проблемі, але може бути результатом оптимізації обліку подібних випадків. При необхідності вдосконалення методики обліку трансфузійних реакцій може сприяти зниженню частоти їх прояву
Запитання	Який відсоток трансфузійних реакцій був зафіксований у минулому році?
Чисельник	Кількість випадків трансфузійних реакцій у пацієнтів лікарні в період з 1 січня по 31 грудня
Знаменник	Загальна кількість пацієнтів, які перенесли переливання крові в період з 1 січня по 31 грудня
Тип індикатора	Індикатор кінцевого результату
Збирання фактичних даних	- Медичні карти (на підставі інформаційної системи лікарні) - Лікарняна статистика епізодів за звітний період
Відповідальна особа (збирання даних)	Ім'я, прізвище та посада відповідальної особи
Складання звітів	- В електронному вигляді (таблиці Excel у відповідності до стандартних шаблонів) - Наявність протоколу із класифікаційною шкалою для переливання крові - Дата та час процедури - Чисельник, кількість випадків трансфузійних реакцій... - Знаменник, кількість пацієнтів, що перенесли переливання крові... - Відсоткове відношення...%
Звітний період	Щокварталу
Джерело (первинний документ)	Basic Set of Hospital Performance Indicators, 2005
Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора	
Індикатор 3	Коефіцієнт внутрішньолікарняної летальності від ГІМ (гострий інфаркт міокарда)
Чому використовується індикатор?	ГІМ – одна із найчастіших причин смертності та інвалідності. При лікуванні ГІМ особливе значення мають правильна діагностика, вибір методу лікування та подальше амбулаторне спостереження. Вірогідність летального кінця залежить від таких особливостей пацієнта, як його вік та якість наданої йому медичної допомоги
Запитання	Яким є відсоток смертності пацієнтів, госпіталізованих із діагнозом ГІМ (коефіцієнт смертності госпіталізованих пацієнтів), незалежно від конкретної причини смерті?
Чисельник	Кількість померлих пацієнтів з основним діагнозом ГІМ за період з 1 січня по 31 грудня
Знаменник	Кількість пацієнтів, виписаних з основним діагнозом ГІМ в період з 1 січня по 31 грудня
Тип індикатора	Специфічний для цього захворювання кінцевий індикатор
Збирання фактичних даних	- Медичні картки (на підставі інформаційної системи лікарні) - Лікарняна статистика епізодів за звітний період

Відповідальна особа (збирання даних)	Ім'я, прізвище та посада відповідальної особи
Виключення	Пацієнти, яких було переведено до інших лікувальних закладів
Складання звітів	- В електронному вигляді (таблиці Excel у відповідності до стандартних шаблонів) - Чисельник, кількість померлих пацієнтів з основним діагнозом ГІМ:.. - Знаменник, кількість пацієнтів, виписаних з основним діагнозом ГІМ:.. Коефіцієнт внутрішньолікарняної летальності:..%
Звітний період	Щорічно
Джерело (первинний документ)	Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals (PATH), 2007
Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора	
Індикатор 4 Коефіцієнт внутрішньолікарняної летальності від інсульту	
Чому використовується індикатор?	Інсульт – одна з найчастіших причин смертності й найчастіша причина інвалідності в Україні. Комплексне лікування пацієнтів, які перенесли інсульт (наприклад у спеціалізованих відділеннях), допомагає знизити смертність. Загальний коефіцієнт смертності – один з індикаторів якості медичної допомоги, що надається хворим, які перенесли інсульт
Запитання	Яким є відсоток пацієнтів, які померли після госпіталізації з діагнозом «інсульт» (коефіцієнт внутрішньолікарняної летальності), незалежно від конкретної причини смерті?
Чисельник	Кількість померлих пацієнтів з основним діагнозом «інсульт» в період з 1 січня по 31 грудня
Знаменник	Загальна кількість пацієнтів, виписаних з основним діагнозом «інсульт» у період з 1 січня по 31 грудня
Тип індикатора	Специфічний для цього захворювання кінцевий індикатор
Збирання фактичних даних	- Медичні картки (на підставі інформаційної системи лікарні) - Лікарняна статистика епізодів за звітний період
Відповідальна особа (збирання даних)	Ім'я, прізвище та посада відповідальної особи
Виключення	Пацієнти із транзиторною ішемічною атакою чи субарахноїдальним крововиливом, яких переведено до іншого лікарняного закладу
Складання звітів	- В електронному вигляді (таблиці Excel у відповідності до стандартних шаблонів) - Чисельник, кількість померлих пацієнтів з основним діагнозом «інсульт»:.. - Знаменник, кількість пацієнтів, виписаних з основним діагнозом «інсульт»:.. Коефіцієнт внутрішньолікарняної летальності:..%
Звітний період	Щорічно
Джерело (первинний документ)	Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals (PATH), 2007
Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора	
Індикатор 5 Щорічні аналізи на глікозильований гемоглобін HbA_{1c} у пацієнтів із цукровим діабетом	
Чому використовується індикатор?	У 2000 р. у країнах Євросоюзу на кожні 100 000 населення приблизно 21 людина померла від цукрового діабету. Це становить 2,1% загальної смертності. На сьогодні доведено, що зниження рівня глюкози крові до нормальних показників знижує ризик ускладнень при діабеті 1-го або 2-го типу. Контроль рівня цукру в крові з визначенням глікозильованого гемоглобіну HbA _{1c} рекомендований Американською медичною асоціацією як показник якості і здійснюється Адміністрацією у справах ветеранів. Якщо лікування пацієнтів із цукровим діабетом організовано належним чином, то інформація про середньорічні значення HbA _{1c} є доступною
Запитання	Який процент госпіталізованих пацієнтів з діабетом 1-го або 2-го типу хоча б один раз за минулий рік здали аналіз на глікозильований гемоглобін?
Чисельник	Загальна кількість пацієнтів із цукровим діабетом 1-го або 2-го типу, які хоча б один раз здали аналіз на глікозильований гемоглобін та були госпіталізовані в період з 1 січня по 31 грудня
Знаменник	Загальна кількість пацієнтів із цукровим діабетом 1-го або 2-го типу, госпіталізованих у період з 1 січня по 31 грудня
Тип індикатора	Динамічний індикатор, специфічний для цього захворювання
Збирання фактичних даних	- Медичні картки (на підставі інформаційної системи лікарні) - Лікарняна статистика епізодів за звітний період
Відповідальна особа (збирання даних)	Ім'я, прізвище та посада відповідальної особи
Виключення	Пацієнти з гестаційним діабетом, пацієнти віком молодші за 18 років
Складання звітів	- В електронному вигляді (таблиці Excel у відповідності до стандартних шаблонів) - Чисельник, кількість госпіталізованих пацієнтів із діабетом 1-го або 2-го типу, які хоча б один раз здали аналіз на глікозильований гемоглобін: ... - Знаменник, загальна кількість госпіталізованих пацієнтів з діабетом 1-го або 2-го типу:.. Відсоткове відношення:..%
Звітний період	Щокварталу
Джерело (первинний документ)	Basic Set of Hospital Performance Indicators, 2005
Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора	
Індикатор 6 Загальний коефіцієнт повторної госпіталізації протягом 28 днів після виписки	
Чому використовується індикатор?	Коефіцієнт повторної госпіталізації пацієнтів є важливим критерієм, який дозволяє визначити, чи пов'язані зміни кількості пацієнтів із якістю медичної допомоги, що надається. Водночас, якщо у деяких випадках повторна госпіталізація є частиною лікувального плану і тому є бажаною, то в інших випадках вона свідчить про недостатньо якісне лікування внаслідок скорочення термінів перебування пацієнта у стаціонарі та дострокової виписки
Запитання	Яким є відсоток повторних госпіталізацій протягом 28 днів після виписки в період з 1 січня по 31 грудня?
Чисельник	Кількість пацієнтів, яких було госпіталізовано повторно протягом 0–27 днів після виписки в період з 1 січня по 31 грудня
Знаменник	Загальна кількість пацієнтів, виписаних із лікарні в період з 1 січня по 31 грудня
Тип індикатора	Динамічний індикатор
Збирання фактичних даних	- Медичні картки (на підставі інформаційної системи лікарні) - Лікарняна статистика епізодів за звітний період
Відповідальна особа (збирання даних)	Ім'я, прізвище та посада відповідальної особи
Виключення	Пологи, госпіталізація в акушерські відділення, госпіталізація психічно хворих пацієнтів, виписка з причини смерті
Складання звітів	- В електронному вигляді (таблиці Excel у відповідності до стандартних шаблонів) - Дата і час повторної госпіталізації - Чисельник, кількість пацієнтів, яких було повторно госпіталізовано протягом 0–27 днів з моменту попередньої виписки:.. - Знаменник, загальна кількість виписаних пацієнтів (живих):.. Відсоткове відношення:..%
Звітний період	Щокварталу

Джерело (первинний документ)	Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals (PATH), 2007
Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора	
Індикатор 7	Післяопераційні інфекційні ускладнення
Чому використовується індикатор?	Післяопераційні інфекції є основною причиною ускладнень і зростання витрат на охорону здоров'я
Запитання	Яким був відсоток післяопераційних інфекцій у минулому році?
Чисельник	Кількість пацієнтів із післяопераційними інфекціями
Знаменник	Загальна кількість прооперованих пацієнтів
Тип індикатора	Індикатор кінцевого результату
Збирання фактичних даних	- Медичні картки (на підставі інформаційної системи лікарні)
Відповідальна особа (збирання даних)	Ім'я, прізвище та посада відповідальної особи
Виключення	Пацієнти, яких було переведено до інших лікувальних закладів
Складання звітів	- В електронному вигляді (таблиці Excel у відповідності до стандартних шаблонів) - Наявність протоколу із класифікаційною шкалою по обстеженню пацієнтів із післяопераційними інфекціями - Дата і час обстеження - Числівник, кількість пацієнтів із післяопераційними інфекціями... - Знаменник, загальна кількість прооперованих пацієнтів... - Відсоткове відношення:..%
Звітний період	Щокварталу
Джерело (первинний документ)	
Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора	
Індикатор 8	Відсоток пологів шляхом кесарева розтину
Чому використовується індикатор?	Встановлено, що процедурою кесарева розтину під час пологів часто зловживають, крім того, вона є більш витратною, ніж вагінальні пологи. Таким чином, низькі показники щодо кесарева розтину свідчать про кращу якість медичної допомоги, що надається
Запитання	Яким є відсоток пологів за допомогою кесарева розтину за минулий рік?
Чисельник	Кількість пологів за допомогою кесарева розтину, без гістеротомії, в період з 1 січня по 31 грудня
Знаменник	Кількість всіх пологів у період з 1 січня по 31 грудня
Тип індикатора	Індикатор кінцевого результату, індикатор використання процедури
Збирання фактичних даних	- Медичні картки (на підставі інформаційної системи лікарні) - Лікарняна статистика епізодів за звітний період
Відповідальна особа (збирання даних)	Ім'я, прізвище та посада відповідальної особи
Виключення	Неправильне положення плода, передчасні пологи, загибель плода, багатоплідна вагітність
Складання звітів	- В електронному вигляді (таблиці Excel у відповідності до стандартних шаблонів) - Наявність протоколу щодо кесарева розтину з критеріями - Дата і час проведення процедури - Кількість пологів за допомогою кесарева розтину, без гістеротомії... Кількість всіх пологів... Відсоткове відношення:..%
Звітний період	Щокварталу
Джерело (первинний документ)	Basic Set of Hospital Performance Indicators, 2005
Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора	

форму, або координаційного центру. Рекомендується, щоб перевірку достовірності даних проводила особа, яка є координатором проекту у медичному закладі.

Необхідно зберігати конфіденційність інформації. Для забезпечення якості інформації та недопущення неповних звітів слід запобігати розголосу інформації. Необхідно побудувати систему відповідального ставлення до роботи з інформацією, що також підвищить достовірність даних. Тому окрема лікарня не повинна мати доступу до інформації інших установ, для цього вхід на сайт захищається паролем. У жодному із звітів не відображаються назви медичних закладів. Замість цього використовуються умовні номери. Організація, яка обслуговує електронну платформу, або координаційний центр також не повинні допускати витоку інформації щодо окремого закладу охорони здоров'я.

Перспективні напрямки розвитку системи індикаторів в Україні

Головною сучасною тенденцією в процесі вдосконалення якості медичної допомоги є перехід до комплексного забезпе-

чення якості на всіх етапах надання медичної допомоги — профілактики, діагностики, лікування, подальшого нагляду за хворими — від роздрібного аналізу окремих етапів та медичних втручань. Відповідно інформаційне забезпечення такої концепції має передбачати інтеграцію та подальший аналіз всієї можливої інформації про пацієнта, що стає технічно можливим із розвитком сучасних засобів комунікації та інформаційних технологій. Першим кроком на цьому шляху стає створення галузевих медичних реєстрів (канцер-реєстр, реєстр хворих на цукровий діабет тощо), які інтегрують інформацію про пацієнтів із деякими хронічними захворюваннями і ведуть спостереження хворих протягом всього життя.

Згідно із «Концепцією інформатизації системи охорони здоров'я» передбачається створення загальнодержавного медичного реєстру пацієнтів, де буде інтегруватися вся наявна медична інформація. Такий реєстр, за умови його успішного створення та забезпечення належної якості інформації, має стати базисом для побудови системи індикаторів нового типу.

Деякі операції з інтегрування інформації про хворого, яка міститься в різних

електронних джерелах, можливі за допомогою технологій зіставлення даних (record linkage) із використанням загальноновживаної ідентифікуючої інформації (ПІБ, дата народження, адреса тощо). Зокрема, загальною міжнародною практикою є аналіз виживаності різних груп пацієнтів шляхом автоматизованого інтегрування інформації з національними реєстрами смертей та побудова відповідних індикаторів, які дозволяють оцінювати результат. Але відповідні автоматизовані технології, необхідні для порівняння даних про одну особу, які містяться в різних джерелах, ще не набули значного поширення у практиці охорони здоров'я України, тому запровадження відповідних індикаторів у загальну практику потребуватиме додаткових зусиль.

Сучасні засоби автоматизованої обробки інформації дозволяють перевести на якісно новий рівень процеси автоматизованого контролю якості первинної інформації, застосовувати автоматизовані процедури пошуку та видалення помилкових та дублюючих записів у базах даних. Запровадження таких технологій і процедур, спрямоване на підвищення якості,

повноти та несуперечності первинної документації, має передувати запровадженню та широкому використанню систем індикаторів якості медичної допомоги, оскільки неможливо отримати якісну інформацію на основі неякісних вихідних даних.

Таким чином, основні перспективи розвитку системи індикаторів якості медичної допомоги в Україні пов'язані зі створенням і розвитком загальнодержавних баз даних та інформаційних технологій, із вдосконаленням засобів автоматизованої обробки електронної інформації та системним покращанням якості та повноти медичної інформації. Результатом має бути всебічне охоплення та висвітлення за допомогою індикаторів всіх етапів запровадження стандартів структури, процесу та результатів медичної допомоги з метою безперервного підвищення якості медичної допомоги населенню.

Література

Armesto S.G. et al. (2007) Health Care Quality Indicators Project 2006 data collection update report No. 29. OECD Health Working Papers: <http://www.oecd.org/dataoecd/57/22/39447928.pdf>.

Basic Set of Hospital Performance Indicators (2005) Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra, The Hague: http://www.igz.nl/997786/presind/Basic_set_of_Hospital_Perfo1.pdf.

Davies H. (2005) Measuring and reporting the quality of health care: issues and evidence from the international research literature. NHS Quality Improvement Scotland 2006: <http://www.nhshealthquality.org/nhsqis/files/Davies%20Paper.pdf>.

Guide to Inpatient Quality Indicators: Quality of Care in Hospitals — Volume, Mortality and Utilization (2007) Agency for Healthcare Research and Quality, Department of Health and Human Services, Version 3.1: http://qualityindicators.ahrq.gov/downloads/iqi/iqi_guide_v31.pdf.

Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals (PATH) (2007) Division of Country Health System, Regional Office for Europe, World Health Organization, Copenhagen: <http://www.euro.who.int/document/e89742.pdf>.

Shaw C. (2003). How can hospital performance be measured and monitored? Copenhagen, WHO

Regional Office for Europe (Health Evidence Network report): <http://www.euro.who.int/document/e82975.pdf>.

Standards for Health Promotion in Hospitals: Development of indicators for a Self-Assessment Tool (2004) WHO Regional Office for Europe, Copenhagen: <http://www.euro.who.int/document/E84988.pdf>.

The Good Indicators Guide: Understanding how to use and choose indicators (2008) NHS Institute for Innovation and Improvement; The Association of Public Health Observatories (APHO): <http://www.apho.org.uk/resource/item.aspx?RID=44584>.

Thomson R.G., McElroy H., Kazandjian V.A. (1997) Maryland Hospital Quality Indicator Project in the United Kingdom: an approach for promoting continuous quality improvement. Qual. Health Care, 6(1): 49–55.

Индикаторы качества медицинской помощи и их роль в управлении здравоохранением

В.М. Богомаз, Е.Л. Горох,
Е.М. Лищишина, Е.Н. Новичкова,
Г. Росс, А.В. Степаненко

Резюме. В работе определены проблемы внедрения индикаторов качества в современную медицинскую практику и перспективные направления развития системы индикаторов в Украине. Анализ основывается на международном опыте и может быть использован как для руководства нынешней, так и будущей деятельностью по оценке и контролю качества медицинской помощи. Авторы оценивают, каким образом индикаторы качества отражают уровень качества медицинской помощи в медицинском учреждении, а также анализируют виды индикаторов и критериев их отбора для документирования и улучшения качества медицинской помощи на благо пациентов.

Ключевые слова: качество медицинской помощи, индикаторы качества, информационные технологии.

Quality indicators and their role in health care management

V.M. Bogomaz, E.L. Gorokh,
O.M. Lishchyshyna, E.N. Novichkova,
G. Ross, A.V. Stepanenko

Summary. The work identifies problems of implementation of quality indicators in up-to-date medical practice and future directions of development health care quality indicators in Ukraine. The analysis based on international experience and could be used to guide both current and future work in health care quality measurement and monitoring. Authors express their views how quality indicators reflect quality of care inside medical care institutions, review types of indicators and criteria to select indicators for documentation and improvement of quality of medical care for the patient's benefit.

Key words: quality of medical care, quality indicators, information technology.

Адреса для листування:

Богомаз Володимир Михайлович
01004, Київ, бульв. Тараса Шевченка, 13
Національний медичний університет
ім. О.О. Богомольця, кафедра
внутрішньої медицини № 3
E-mail: vmbogomaz@mail.ru

Лищишина Олена Михайлівна
03151, Київ, вул. Ушинського, 40
Державний фармакологічний
центр Міністерства охорони
здоров'я України,
Департамент стандартизації
медичних послуг
<http://www.pharma-center.kiev.ua>
E-mail: omlpharm@gmail.com;
public@pharma-center.kiev.ua

Реферативна інформація

Експерты FDA против одобрения Xolair® у детей

По материалам www.forbes.com

19 ноября 2009 г. члены консультативного комитета Управления по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными средствами США (Food and Drug Administration — FDA) в соотношении 10:4 проголосовали против того, чтобы рекомендовать одобрение препарата Xolair®/Ксолар (омализумаб, «Roche»/«Novartis AG») для лечения пациентов в возрасте 6–11 лет с астмой.

По поводу эффективности Xolair у этой популяции пациентов голоса членов комиссии разделились пополам; приводились выдержки из исследований, согласно которым препарат располагает скромной пользой в отношении купирования приступов астмы у детей. Комитет также голосами 9:5 проголосовал за то, что безопасность препарата не была оценена соответствующим

образом, а также, что главные вопросы — может ли препарат быть причиной рака и серьезных аллергических реакций — не сняты с повестки дня.

Комментируя это решение, компании «Novartis» и «Genentech Inc.» (подразделение «Roche»), отметили, что разочарованы результатами голосования, однако остаются уверенными в результатах безопасности и эффективности этого препарата, представленных в регуляторное агентство. Решение управления относительно предлагаемого применения препарата в терапии детей ожидается в январе.

Препарат Xolair® уже одобрен в США для применения у пациентов в возрасте старше 12 лет. Объем его продаж в 2008 г. составил 720 млн дол. США. Немного ранее препарат был также одобрен в Европе к применению у детей в возрасте 6–11 лет.