

ЗАГАЛЬНІ ІНДИКАТОРИ ЯКОСТІ ЕНДОСКОПІЇ

Нікішаєв В.І., Кімакович В.Й.* , Шпак І.В.** , Бойко В.В., Тумак І.М.* , Врублевська О.О.# , Савицький Я.М.* , Коляда І.О.* , Бойко Л.О.**#

Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, Україна
Львівській національний медичний університет*, Україна
МОЗ України**

Київський міський консультативно-діагностичний центр#, Україна
Харківська обласна лікарня##, Україна

Вступ

Оцінка якості та поліпшення роботи

Досі не існує жодного чіткого критерію якості роботи в гастроінтестинальній ендоскопії. Нажаль, немає надійного способу відокремлення високоякісного ендоскопічного втручання, що виконане експертом ендоскопістом, від втручання, яке виконано недостатньо підготовленим спеціалістом. Випадки ускладнень спостерігаються рідко, тому не можуть вважатися єдиним індикатором якості. Безпосереднє спостереження експертом за виконанням кожного втручання на практиці неможливе [11,17].

Безперервний процес оцінки різних аспектів ендоскопічної практики вкрай необхідний для підтримання та поліпшення якості роботи лікаря [11,14,17,30,32]. Поліпшення ендоскопічної діяльності потребує виявлення недостатнього виконання окремих її аспектів через індикатори якості, розробку плану покращення, з послідуною переоцінкою та документуванням його. Кожне ендоскопічне відділення повинне мати стратегію поліпшення якості роботи. Така робота починається з вибору

індивідуальних індикаторів якості на основі національних, регіональних та місцевих інструкцій, які доречні для конкретної установи, де є стратегія розвитку служби, розробляються плани поліпшення роботи та ін.

Стратегія повинна містити деякі з багатьох можливих індикаторів оцінки, з визначенням частоти та часу їх визначення. Після досягнення певного етапу/рівня їх виконання, ці критерії можуть змінюватися чи вдосконалюватися. Необхідно вживати відповідні заходи у разі неякісного проведення різних ендоскопічних втручань та умови для їх виправлення. Щодо лікарів, які неякісно виконують свої обов'язки, чи не справляються з ними, планується поліпшення їх роботи і повторна її оцінка.

Повинна бути відпрацьована стратегія щодо лікарів, які надалі не справляються із своїми обов'язками, з застосуванням певних заходів, з можливим позбавленням права на виконання ендоскопічних втручань [17]. З метою оцінки компетенції та визначення напрямків для подальшого покращення якості були вибрані наступні індикатори (показники) якості. Рівні доведності і відповідна градація настанов, що підтримують дані якісні показники, були згруповані відповідно до таблиці 1.

Таблиця 1. Шкала градації сили настанов (цитовано по Guyatt G., Sinclair J., Cook D. et al. (2002) Moving from evidence to action: grading recommendations – a qualitative approach. In book: Users' guides to the medical literature. Guyatt G., Rennie D., eds. (Chicago). AMA Press. pp. 599-608)

Градація сили настанови	Чіткість користі	Методологічна сила/ рівень доведності	Застосування
1A	Ясна	Рандомізовані дослідження без суттєвих недоліків	Переконливі рекомендації, можуть застосовуватися у більшості клінічних обставин
1B	Ясна	Рандомізовані дослідження із суттєвими недоліками (суперечливі результати, непринципові методологічні похибки)	Переконливі рекомендації, вірогідно можуть застосовуватися у більшості клінічних обставин
1C+	Ясна	Переконливі докази з оглядових досліджень	Переконливі рекомендації можуть застосовуватися у більшості клінічних обставин у переважній кількості випадків
1C	Ясна	Спостережні (обсерваційні) дослідження	Рекомендації посередньої ваги, можуть змінитися, коли з'являться додаткові дані
2A	Невизначена	Рандомізовані дослідження без суттєвих недоліків	Рекомендації посередньої ваги, підходи можуть залежати від клінічної ситуації, соціального стану пацієнта і суспільної ситуації
2B	Невизначена	Рандомізовані дослідження із суттєвими недоліками (суперечливі результати, нефатальні методологічні похибки)	Слабкі рекомендації, в деяких випадках можуть бути ліпшими іншими підходами
2C	Невизначена	Спостережні дослідження	Дуже слабкі рекомендації, в деяких випадках вірогідно будуть ліпшими іншими підходами
3	Невизначена	Тільки думка експертів	Слабкі рекомендації, підлягають зміні при виявленні додаткових даних

Сигнальні події

Цей термін вживають для опису суттєвих відхилень від оптимального ведення пацієнта. До них належать відхилення від прийнятих тактики/нормативів, стандартів ведення хворих, а також суттєві побічні ефекти (ускладнення) при виконанні втручань. Це можуть бути як ускладнення седації, чи самого втручання, а саме серцево-легеневі ускладнення, кровотечі, перфорації, інфекції, ускладнення специфічні для окремих типів втручань (панкреатит після ЕРХПГ та ін.). Відхилення від тактики включають недоречно профілактичне призначення антибіотиків, недоречні втручання, відсутність інформованої згоди, неадекватний або запізнитий опис втручання, виконання втручання під седацією в непристосованих приміщеннях та ін. Кожна установа має проводити стратегію відстеження і розгляду таких випадків. Відділення повинні відстежувати та реєструвати кількість побічних випадків (у т.ч. пізніх) і запобігати їм у майбутньому. Електронна форма створення рапортів полегшує це завдання. Розбір таких випадків повинен проходити на мультидисциплінарних зібраннях [17].

Індикатори якості

Більшість ендоскопічних втручань супроводжується низьким ризиком виникнення серйозних ускладнень. Тому моніторинг тільки ускладнень недостатній для оцінки компетентності лікаря. Документація "ендоскопії високої якості" повинна містити специфічні кінцеві показники або "індикатори" [17, 18]. Вони мають бути клінічно доречними, легко вимірюваними, репрезентативними щодо високої якості роботи, корелюватися з кращими результатами діагностики/лікування, а також, при можливості, базуватися на принципах доказової медицини.

Індикатори можуть стосуватися трьох періодів [18]:

1. **до ендоскопічного втручання** — контакт з пацієнтом до седації і введення ендоскопа;
2. **під час ендоскопічного втручання** — від введення седативних засобів чи анестезії до виведення ендоскопа;
3. **після ендоскопічного втручання** — від моменту завершення втручання до виписки пацієнта, у т.ч. віддалені/пізні ускладнення.

Деякі індикатори є універсальними і придатними для всіх втручань, деякі є специфічними. Вони залежні від доказової бази (проспективні, ретроспективні дослідження, думка експертів).

Загальні індикатори

Період до ендоскопічного втручання

Покази

Загалом, ендоскопія показана для отримання корисної інформації щодо діагностики та лікування пацієнта. Однак, коли проведення втручань не вплинуть на вибір подальшої тактики або кінцевий наслідок лікування, ендоскопія не показана. Для кожного, втручання мають бути задокументовані показання, а нестандартні показання мають бути обґрунтовані належним чином. Доведено, що коли ендоскопічні втручання виконують за стандартними показаннями, встановлюється більше діагнозів, що мають клінічне значення [8,10,13,15,17-19,27].

Своєчасність

Ендоскопію слід проводити у відповідний час. Часовий проміжок між прийняттям рішення про виконання ендоскопії та її здійсненням має бути зафіксований. Затримки у проведенні ендоскопії можуть бути небезпечні в деяких клінічних ситуаціях і небажані для пацієнта і установи, де проводять таке втручання. Швидкість проведення ендоскопії повинна відповідати рекомендаціям [12,21]. Прийнятна своєчасність залежить від показань, виду втручання, яке проводять та стану пацієнта. Хоча не-

має оптимальних/прийнятних проміжків часу, які б можна було рекомендувати, робочі групи дійшли висновку, що фіксація таких часових проміжків була б корисною у процесі поліпшення якості роботи [17,18].

Антибіотикопрофілактика

Пацієнтам групи високого ризику, яким виконують втручання високого ступеню ризику, рекомендується проводити профілактику антибіотиками [18,20]. Пацієнти групи високого ризику — це пацієнти з серцево-судинною патологією, яка визначає їх належність до групи підвищеного ризику виникнення бактеріального ендокардиту або внутрішньосудинних інфекцій. Це хворі з протезованим клапаном, перенесеним ендокардитом, системно-легеневим шунтом, синтетичним судинним трансплантатом, встановленим менш ніж за 1 рік до втручання, складною вродженою вадою серця синього типу. До втручань високого ступеня ризику належать втручання з підвищеним ризиком виникнення бактеріемії. Вони включають дилатацію стриктур, склеротерапію варикозно розширених вен, ЕРХПГ при обструкції жовчної протоки. Таким пацієнтам слід профілактично призначати антибіотики. Крім того, належно проведені контрольовані спостереження пацієнтів, яким виконували черезшкірну ендоскопічну гастростомію (ЧЕГ), засвідчують ефективність антибіотикопрофілактики для запобігання інфекціям шкіри. Антибіотики також бажано призначати пацієнтам з цирозом печінки і кровотечами зі ШКТ перед ендоскопією [17,18,32].

Антикоагулянти

Якщо пацієнт приймає антикоагулянти або антитромбоцитарні засоби на час втручання, це необхідно фіксувати. Пацієнти, яким виконують втручання з високим ступенем ризику — видалення великих поліпів, сфінктеротомія, дилатація стравоходу, — повинні припинити прийом антикоагулянтів. Пацієнти з високим ризиком тромбоемболічних ускладнень повинні отримувати у цей період терапію звичайним або низькомолекулярними гепаринами. У пацієнтів, які приймають аспірин, можна виконувати більшість ендоскопічних втручань. Під час планування ендоскопічного втручання має бути спланована і схема прийому антикоагулянтів [16-18,20,37].

"Пауза" в роботі ендоскопічної бригади

Перед початком ендоскопічного втручання необхідно зробити "паузу" в роботі ендоскопічної бригади. Цей час використовується для збору анамнезу, вивчення результатів лабораторних та інструментальних досліджень та ін., які можуть вплинути на виконання втручання. В цей час остаточно визначаються з відповідністю показань, методом та видом втручання, використання певного обладнання та необхідністю введення седативних засобів. У багатьох установах вже прийнято концепцію "паузи" в роботі бригади перед втручанням, особливо перед втручанням, яке потребує седації або анестезії. Мета — переконатися в тому, що призначене втручання є адекватним для конкретного пацієнта. Хоча даних, які б засвідчували ефективність такої "паузи" в ендоскопії, немає, робочі групи вважають за необхідне згадати про подібну практику і тим самим рекомендувати її як зразок організації роботи [18].

Інформована згода пацієнта

Інформована згода, специфічна для кожного втручання, яка відповідає місцевим, регіональним і національним стандартам, мусить бути отримана в письмовому вигляді. Згода повинна бути задокументована для втручання і седації/анальгезії в усіх випадках, виняток становлять неконтактні пацієнти при невідкладних станах. При отриманні згоди, для всіх ендоскопічних втручань, повинні бути обговорені необхідність втручання, можливі альтернативні методи обстеження чи лікування, складові елементи втручання і найчастіші ускладнення — кровотечі, перфорації, помилкові діагнози і ускладнення, пов'язані з седацією. Також повинен бути обговорений ризик, специфічний для конкретного втручання (ЕРХПГ тощо) [4,17].

Визначення ризику і побічних ефектів

Аспекти безпеки і фіксація небажаних ефектів (ускладнень) є важливими критеріями якості. Перед втручанням необхідно визначити до якої групи ризику ускладнень належить пацієнт. Дослідження засвідчили кореляцію балу за шкалою *ASA* (*American Society of Anesthesiologists*) з частотою ускладнень, пов'язаних з седациєю [17,18,33,34]. Шкала *Malampati* може використовуватися для визначення пацієнтів, які можуть потребувати респіраторної підтримки [29]. Небажані події (ускладнення) повинні фіксуватися за стандартною методикою [17].

Період ендоскопічного втручання

Період виконання втручання триває від введення седативних засобів чи анестезії до виведення ендоскопа. Цей період включає усі технічні аспекти втручання і будь-які терапевтичні впливи. Застосування седативних засобів і необхідність спостереження за пацієнтом є спільними для більшості ендоскопічних втручань [17,18].

Фото/відео-фіксація

Більшість патологій документується шляхом зйомки. Хоча доцільність з погляду "вартість-ефективність" такого підходу не доведена, вона відображає найкращу сучасну практику і її слід рекомендувати [18].

Спостереження за пацієнтом

Під час ендоскопічного втручання із застосуванням седативних засобів необхідно контролювати такі параметри, як насичення крові киснем, частота пульсу (пульсоксиметрія) та артеріальний тиск. Артеріальний тиск і частоту пульсу треба фіксувати кожні 5 хвилин. Теоретично, спостереження за пацієнтом повинно сприяти поліпшенню безпеки, однак в добре спланованих дослідженнях щодо жодного з цих параметрів результативність не була доведена. Тим не менш ці рекомендації відповідають настановам *ASGE* і *ASA* [6,35], та є засобами для визначення потенційно небезпечних відхилень у стані пацієнта під час седациї [18].

Період після ендоскопічного втручання

Період після ендоскопічного втручання триває від моменту завершення його до виписки пацієнта. Заходи після втручання включають інструктаж пацієнта, документування втручання, діагностика і фіксування наявності ускладнень, подальший нагляд за патологічним станом, оцінка сатисфакції (задоволення) пацієнта втручанням.

Дозвіл залишити відділення

Кожне відділення ендоскопії повинно мати розроблені критерії за яких умов пацієнт може залишити відділення [35], чи потребує подальшого надання медичної допомоги в стаціонарі. Досягнення відповідності цим критеріям має бути зафіксоване в протоколі втручання.

Інструктаж пацієнта

Перед тим, як пацієнт залишає відділення він отримує заключення, інструкції/рекомендації щодо подальшого ведення [17,18,35]. В них слід вказати обмеження щодо дієти, прийом медикаментів, відновлення активності, особливо керування транспортними засобами. Також слід надати інформацію щодо можливих пізніх ускладнень втручання, контактний номер телефону на випадок надзвичайних ситуацій і питань.

Нагляд за патологічними станами

При біопсії слід визначити план повідомлення пацієнта про отримання результатів, оскільки дані біопсії часто визначають або змінюють план подальшого лікування (наприклад, час виконання колоноскопії у програмі нагляду, необхідність еради-

кації *H.pylori* та ін.). З розвитком електронних технологій документації оцінка нагляду за окремими патологічними станами може бути прийнятним критерієм якості роботи.

Протокол ендоскопічного втручання

Протокол слід складати відразу після виконання дослідження. Реалізація програм забезпечення якості (*Quality assurance — QA*) і оплати за результатами роботи (*pay-for-performance — P4P*) напряму залежать від збору відповідних даних. Введення електронних медичних записів і комп'ютеризованої системи звітності в ендоскопії сприяють виконанню цієї задачі. Від ендоскопістів, які беруть участь в *P4P* або інших програмах забезпечення якості буде вимагатися використання програми електронних медичних записів (*EMR*) з метою фіксування звітів про виконання ендоскопічних втручань. Тому наступне покоління програм для складання звітів повинне створюватися так, щоб відповідати вимогам центрів страхування здоров'я, служб медичної допомоги (*CMS*) та інших платників [18].

Запис усіх ендоскопічних досліджень, маніпуляцій чи операцій має бути збережений. Це може бути журнал за прийнятою формою або медичний звіт, що введено в комп'ютерну базу даних. Рекомендуються наступні складові звіту про виконане ендоскопічне втручання (дослідження, маніпуляцію або операцію) [5,17]:

1. Дата.
2. Тривалість втручання
3. Дані про пацієнта.
4. Дані про ендоскопіста (-ів).
5. Дані про асистента (-ів).
6. Інформована згода*.
7. Назва ендоскопічного втручання.
8. Показання.
9. Тип ендоскопічного обладнання, що використовується.
10. При призначенні седациї, повна її характеристика.
11. Найдальша точка огляду.
12. Обмеження огляду, у т.ч. неадекватна підготовка.
13. Взяття матеріалу для дослідження.
14. Результати (знахідки).
15. Заключення.
16. Результати маніпуляцій та операцій.
17. Ускладнення (якщо були)**.
18. Рекомендації щодо подальшого перебування пацієнта.
19. Рекомендації щодо подальшого лікування (ведення) пацієнта.

* Інформована згода надається перед усіма втручаннями згідно національного законодавства і може знаходитись у відділенні.

** Фіксуються усі ускладнення: 1) біль; 2) кровотеча; 3) відхилення від норми, що можуть спричинити погіршення стану або затримку відновлення; 4) що призведуть до змін у веденні пацієнта та ін.

Поліпшення якості ендоскопії

Це є головною метою роботи ендоскопічних асоціацій і медичних організацій [5,26]. Тому вони підтримують збір даних про ускладнення так, щоб цей процес мав сприяти зниженню рівня ризиків.

Задоволення пацієнта

Інформацію про враження пацієнтів збирають за допомогою опитувальника [5]. У своїй публікації "Оцінка якості і результатів ендоскопії шлунково-кишкового тракту" *ASGE* рекомендувало застосування схваленого опитувальника думки пацієнтів, модифікованого для застосування після проведення ендоскопічних втручань [22–24]. Опитування усіх пацієнтів може бути прийнятним при обмеженому потоці хворих, тоді як у великих установах доцільно проводити випадково-вибіркове опитування. Очікується, що результати таких досліджень будуть враховуватися в процесі безперервного поліпшення якості роботи (*CQI*).

Зв'язок з установами/лікарями, які скеровують хворих на ендоскопічне дослідження і здійснюють нагляд за ними

Документація результатів ендоскопічного втручання і рекомендації щодо подальшого ведення повинні передаватися установам, які скеровують хворих і здійснюють нагляд за ними чи лі-

карям первинної ланки. Неповне їх інформування про результати ендоскопії може призвести до неправильного лікування. Ендоскопіст і ендоскопічне відділення відповідальні за надання результатів і рекомендацій щодо терапії, подальших діагностичних досліджень і нагляду відповідним лікарям первинної ланки та іншим причетним до лікування медичним структурам. Дані можна відправляти листом, факсом, телефоном або електронною поштою. Зокрема у випадках підозри на злоякісні захворювання необхідно фіксувати план подальшого нагляду.

Схема призначення антикоагулянтів

Після втручання складається план відновлення прийому антикоагулянтів і антитромбоцитарних засобів. Після більшості діагностичних досліджень можна відновити прийом цих засобів. У пацієнтів, яким виконували лікувальні ендоскопічні втручання, в період відновлення застосування таких препаратів призначається індивідуально з урахуванням виду втручання і показань для терапії антикоагулянтами [16,37].

Поліпшення роботи ендоскопічного відділення

Ефективність і безпечність ендоскопічних обстежень і операцій, а також комфорт пацієнта залежать не тільки від лікаря, який безпосередньо виконує втручання, але від усього персоналу відділення: керівника, лікарів, медсестер, молодшого персоналу та інших працівників. Таким чином, оцінка якості роботи відділення в цілому є не менш важливим елементом. Моніторинг ефективності роботи відділення — це врахування адекватного використання та розподілу медичних ресурсів (тривалість очікування, використання приміщень, продуктивність праці персоналу, кількість втручань, кількість обстежень, які не відбулися з різних причин — невідповідності хворого до обстеження, необґрунтованих показань тощо) [12]. Критерії адекватного обстеження пацієнта відображають виконання ендоскопічного втручання в повному обсязі, отримання заключення та рекомендацій щодо його подальших дій (у т.ч. рекомендацій щодо харчування і прийому медикаментів), забезпечення нагляду у періоді після ендоскопічного втручання, отримання інформації пацієнтом про результати біопсії і результати лабораторних досліджень. Ці критерії є складовою належної клінічної практики в гастроінтестинальній ендоскопії. [7,24].

У відділенні повинні також тривати навчання і оцінка компетентності середнього та іншого (молодшого, технічного) персоналу. Важливим етапом у навчанні є спостереження за пацієнтом до, під час і після ендоскопічного втручання, оцінка його стану, введення ліків, робота з ендоскопами та інструментарієм, проведення їх очистки і дезінфекції, контроль інфекційної безпеки, адекватні зберігання і сервісне обслуговування обладнання. Особливої уваги заслуговує обробка апаратури та інструментарію та їх інфекційний контроль — при їх правильному проведенні трансмісія інфекцій іншим хворим і персоналу не перевищує 1/1000000 втручань. Відділення повинне мати чітко визначені рекомендації, щодо обробки ендоскопів та інфекційного контролю, які відповідають опублікованим національним і міжнародним стандартам [1,2,9,28,36]. У деяких країнах ендоскопічні відділення регулярно інспектуються і отримують дозвіл на роботу від відповідних інстанцій. Нещодавно *ASGE* розпочала оцінку відповідності відділень країни до стандартів високої якості з виданням відповідного сертифікату [3]. Показовим зразком оцінки параметрів якості роботи ендоскопічних відділень є *British Global Rating Scale (GRS)*, яка нині є стандартом в акредитаційному процесі ендоскопічних відділень у Великобританії [25].

Визначення якості роботи ендоскопічного відділення/лікаря-ендоскопіста

На даний час в деяких країнах, розпочата так звана "нівелірна" оцінка роботи лікарів і відділень. Цей процес включає порівняння їх роботи з показниками інших відділень або лікарів з бази даних в рамках безперервного процесу поліпшення якості, порівняння показників роботи місцевих, регіональних і національних структур між собою. Щодо ендоскопії, то цей процес лише розпочинається. У цьому плані успішним було запровадження *GRS* [25]. Робоча група *OMED* всіляко підтримує ці зусилля у різних країнах світу [17].

Заклучення

Надання допомоги населенню в усіх видах ендоскопічних втручань, шляхом широкого застосування нових методів, методик та технічних засобів та здійснення контролю за їх виконанням —

Таблиця 2. Підсумковий список індикаторів якості ендоскопічних втручань

№	Індикатори якості	Градация сили настанови
1.	Ендоскопічне втручання проведено за рекомендованими показаннями.	1С+
2.	Перед проведенням ендоскопічного втручання отримана інформована згода, у т.ч. обговорений ризик, пов'язаний з втручанням.	3
3.	Визначені метод та вид втручання, використання певного обладнання та необхідність введення седативних засобів.	3
4.	Перед втручанням визначена група ризику ускладнень, до якої належить пацієнт.	1С
5.	Профілактичне застосування антибіотиків.	2С
6.	Фіксування своєчасності втручання.	3
7.	Фіксування застосування антикоагулянтів.	3
8.	"Пауза" в роботі бригади.	3
9.	Фото/відео- зйомка основних патологічних знахідок.	3
10.	Спостереження за пацієнтом під час втручання.	3
11.	Фіксування використаних медикаментів.	3
12.	Спостереження після ендоскопічного втручання.	3
13.	Інструктаж пацієнта по закінченню ендоскопічного обстеження.	3
14.	Складання заключення (протоколу) ендоскопічного втручання.	3
15.	Фіксація всіх ускладнень після ендоскопічного втручання.	3
16.	Індивідуально складається схема відновлення прийому антикоагулянтів після втручання.	3
17.	Наявність критеріїв, згідно яких пацієнт може залишити відділення ендоскопії.	3
18.	Проводиться оцінка задоволення пацієнта виконаним втручанням.	3
19.	Наявний зв'язок з установами/лікарями, які скеровують хворих на ендоскопічне дослідження і здійснюють нагляд за ними.	3

це мета не лише органів системи охорони здоров'я, лікувальних закладів, а і кожного лікаря ендоскопіста. Критерії якості в ендоскопії необхідні для оцінки, аналізу, та вдосконалення роботи як відділень, так і лікарів ендоскопістів, що постійно вдосконалюють свої навички. Вони проходять періодичне підтвердження теоретичних знань та практичних навичок, що засвідчує їх спроможність виконувати ендоскопічні втручання. Ендоскопічні відділення повинні безперервно проводити роботу з поліпшення якості ендоскопічної допомоги.

Висновки

Програми забезпечення якості (QA) і оплати за результатами роботи (P4P) ґрунтуються на схвалених, прийнятних вказівках щодо якості роботи. Програми P4P активно розробляються і вже впроваджені в деяких розділах медицини. ASGE і ACG вважають за важливе, щоб до розробки цих вказівок щодо якості були залучені, спеціалісти — ендоскопісти, а не адміністратори неознані в практичній роботі ендоскопіста [11,18].

Завдання в тому, щоб параметри, що використовуються для створення раціональних критеріїв якості роботи були реальними для досягнення (і перевищення) добре підготованими ендоскопістами. Ці показники також допомагатимуть виявити погано підготованих спеціалістів, які здійснюють неякісне обстеження та лікування пацієнтів і дискредитують медиків в очах громадськості.

З метою визначення складових ендоскопії високої якості ідентифіковано ключові компоненти, в т.ч. у періоди до ендоскопічного втручання, під час ендоскопічного втручання та після ендоскопічного втручання (таблиця 2). Ці індикатори якості можуть бути застосовані до всіх ендоскопічних втручань. Робочі групи різних асоціацій спробували створити вичерпний список потенційних індикаторів якості. Вони усвідомлювали, що не кожен індикатор може бути застосованим в усіх клінічних ситуаціях, і не усі з них придатні до практичного застосування. Установи повинні самі вибирати показники, найбільш прийнятні для них.

Цей список потенційних індикаторів якості вважається вичерпним переліком кінцевих результатів, які піддаються оцінці. Не мається на увазі, що всі кінцеві результати будуть визначатися за усіх ситуацій клінічної практики. У більшості випадків може бути необхідне підтвердження запропонованих кінцевих результатів та їх узаконення.

Література

1. Морозова Н.С., Никишаев В.И., Грицай И.М. (2006) Очистка, дезинфекция, стерилизация эндоскопов и инструментов к ним. (Киев). "Біі Граф". 72 с.
2. Морозова Н.С., Нікішаєв В.І., Тофан А.В. та ін. (2004) Методичні вказівки щодо очищення, дезинфекції та стерилізації ендоскопів, а також медичного інструментарію до них. (Київ). 15 с.
3. American Society for Gastrointestinal Endoscopy (2009) ASGE Endoscopy Unit Recognition Program. Guidelines. <http://www.asge.org/ITTTIndex.aspx>
4. American Society for Gastrointestinal Endoscopy (1988) Informed consent for gastrointestinal endoscopy. Guidelines. Gastrointest. Endosc. 34: 26-27
5. American Society for Gastrointestinal Endoscopy (1999) Quality improvement of gastrointestinal endoscopy. Guidelines. Gastrointest. Endosc. 49: 842-844
6. American Society of Anesthesiologists task force on sedation and analgesia by non-anesthesiologists (2002) Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. Anesthesiology. 96: 1004-1017
7. Armstrong D., Enns R., Ponich T. et al. (2007) Canadian credentialing guidelines for endoscopic privileges: an overview. Can. J. Gastroenterol. 21: 797-801
8. Balaguer F., Llach J., Castells A. et al. (2005) The European panel on the appropriateness of gastrointestinal endoscopy guidelines colonoscopy in an open-access endoscopy unit: a prospective study. Aliment. Pharmacol. Ther. 21: 609-613
9. Beilenhoff U., Neumann C.S., Rey J.F. et al. (2008) ESGE-ESGENA guideline: cleaning and disinfection in gastrointestinal update. Endoscopy. 40: 939-957
10. Bersani G., Rossi A., Ricci G. et al. (2005) Do ASGE guidelines for the appropriate use of colonoscopy enhance the probability of finding relevant pathologies in an open access service? Dig. Liver. Dis. 37: 609-614
11. Bjorkman D.J., Popp J.W. (2006) Measuring the quality of endoscopy. Guidelines. Gastrointest. Endosc. 63: 1-2
12. Brotman M., Allen J.I., Bickston S.J. et al. (2005) AGA task force on quality in practice: a national overview and implications for GI practice. Guidelines. Gastroenterology. 129: 361-369
13. Charles R.J., Chak A., Cooper G.S. et al. (1999) Use of open access in GI endoscopy at an academic medical center. Gastrointest. Endosc. 50: 480-485
14. Cohen J., Cohen S.A., Vora K.C. et al. (2006) Multicenter, randomized, controlled trial of virtual-reality simulator training in acquisition of competency in colonoscopy. Gastrointest. Endosc. 64: 361-368
15. De Bosset V., Froehlich F., Rey J.P. et al. (2002) Do explicit appropriateness criteria enhance the diagnostic yield of colonoscopy? Endoscopy. 34: 360-368
16. Eisen G.M., Baron T.H., Dominitz J.A. (2002) Guideline on the management of anticoagulation and antiplatelet therapy for endoscopic procedures. Gastrointest. Endosc. 55: 775-779
17. Faigel D.O., Cotton P.B. (2009) The London OMED position statement for credentialing and quality assurance in digestive endoscopy. Guidelines. Endoscopy. 41: 1069-1074
18. Faigel D.O., Pike M., Baron T.H. et al. (2006) Quality indicators for endoscopic procedures: an introduction. Guidelines. Gastrointest. Endosc. 63: 3-9
19. Froehlich F., Repond C., Mullhaupt B. et al. (2000) Is the diagnostic yield of upper GI endoscopy improved by the use of explicit panel-based appropriateness criteria? Gastrointest. Endosc. 52: 333-341
20. Hirota W.K., Patersen K., Baron T.H. (2003) Guidelines for antibiotic prophylaxis for GI endoscopy. Gastrointest. Endosc. 58: 475-482
21. Institute of Medicine, Committee on Quality of Healthcare in America (2001) Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. (Washington, DC). National Academy Press (eds).
22. Johanson J.F., Cooper G., Eisen G.M. (2002) Quality assessment of endoscopic ultrasound. Guidelines. Gastrointest. Endosc. 55: 798-801
23. Johanson J.F., Cooper G., Eisen G.M. (2002) Quality assessment of ERCP. Guidelines. Gastrointest. Endosc. 56: 165-169
24. Johanson J.F., Schmitt C.M., Deas T.M. et al. (2000) Quality and outcomes assessment in gastrointestinal endoscopy. Guidelines. Gastrointest. Endosc. 52: 827-830
25. Joint Advisory Group on Gastrointestinal Endoscopy (2009) The global rating scale. <http://www.grs.nhs.uk>
26. Kohn L.T., Corrigan J.M., Donaldson M. (1999) To err is human: building a safer health system. Institute of Medicine. Committee on Quality of Healthcare in America. (Washington, DC). National Academy Press (eds).
27. Morini S., Hassan C., Meucci G. et al. (2001) Diagnostic yield of open access colonoscopy according to appropriateness. Gastrointest. Endosc. 54: 175-179
28. Multi-society guidelines for reprocessing flexible gastrointestinal endoscopes (2003) Gastrointest. Endosc. 58: 1-8
29. Naguib M., Malabary T., Al Satli R.A. (1999) Predictive models for difficult laryngoscopy and intubation: a clinical, radiologic and three-dimensional computer imaging study. Can. J. Anaesth. 46: 748-759
30. OMGE-OMED Standards in gastroenterological training (2004) Education & Training Committee.
31. Principles of training in gastrointestinal endoscopy. Principles of training in gastrointestinal endoscopy, ASGE. Guidelines. <http://www.asge.org/nspages/education/training/training-principles.cfm>
32. Rey J.F., Budzynska A., Budzynska A. et al. (2008) Antibiotic prophylaxis for gastrointestinal endoscopy. Guidelines ESGE.
33. Sharma V.K., Nguyen C.C., Crowell M.D. et al. (2007) A national study of cardiopulmonary unplanned events after GI endoscopy. Gastrointest. Endosc. 66: 27-34
34. Vargo J.J., Holub J.L., Faigel D.O. et al. (2006) Risk factors for cardiopulmonary events during propofol-mediated upper endoscopy and colonoscopy. Aliment. Pharmacol. Ther. 24: 955-963
35. Waring J.P., Baron T.H., Hirota W.K. (2003) Guidelines for conscious sedation and monitoring during gastrointestinal endoscopy. Gastrointest. Endosc. 58: 317-322
36. World Gastroenterology Organisation and Organisation Mondiale d'Endoscopie Digestif (2005) WGO-OMGE and OMED practice guideline. Endoscope disinfection. http://www.omed.org/downloads/pdf/guidelines/wgo_omed_endoscope_disinfection.pdf
37. Zuckerman M.J., Hirota W.K., Adler D.G. (2005) ASGE guideline: the management of low-molecular weight heparin and nonaspirin antiplatelet agents for endoscopic procedures. Gastrointest. Endosc. 61: 189-194