О.О. Гарміш, к.м.н., ДУ ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України, м. Київ

Уніфіковані методи оцінки функції хребта та запальної активності хвороби при спондилоартритах

Завдяки впровадженню в клінічну практику блокаторів фактора некрозу пухлини (ФНП) протягом останніх 20 років значно розширилися терапевтичні можливості лікування серонегативного спондилоартриту (СпА), і в тому числі анкілозуючого спондиліту (АС). Застосування цієї групи препаратів, з одного боку, може значно покращити прогноз захворювання, а з іншого – загрожувати серйозними ускладненнями у разі необґрунтованого призначення.

О.О. Гарміш

На теперішній час питання ранньої діагностики АС та СпА залишається актуальним. Не дивлячись на значний прогрес у галузі інструментальної та лабораторної діагностики, діагноз АС встановлюється в середньому через 6-10 років від початку захворювання. Не приймаються до уваги епізоди люмбалгій, артралгій та ентезити на початку захворювання, а також тривалі ремісії в перші 5-10 років хвороби. Пацієнти спостерігаються різними спеціалістами та отримують симптоматичне лікування у період загострення.

При призначенні хворобомодифікуючої терапії, насамперед блокаторів ФНП, необхідно диференціювати запальний та дегенеративний характер больового синдрому. Скарги пацієнта мають неспецифічний характер, а лабораторні маркери запалення підвищені лише у 40% хворих. Тому визначення запальної активності при первинному призначенні блокаторів ФНП та моніторинг ефективності терапії має певні труднощі. Обов'язковим є використання комбінованих індексів оцінки функції та запальної активності.

Міжнародна організація з оцінки спондилоартриту (ASAS), яка була створена в 1995 році, головною метою своєї діяльності вважає розробку на основі даних доказової медицини та втілення в клінічну практику стандартів діагностики, спостереження й лікування хворих на СпА. Експертами ASAS були розроблені основні методики оцінки запальних та структурних змін у хребті й суглобах у хворих на СпА та створені комбіновані індекси з метою оцінки ефективності терапії лікарських засобів у клінічних дослідженнях та рутинній клінічній практиці. У таблиці 1 наведено основні показники та методики їх оцінки. Бажано проводити оцінку на початку і протягом лікування та використовувати одні й ті самі методики. Наприклад, зменшення індексу BASDAI під час лікування за відсутності змін індексу BASFI та показників рухливості хребта (BASMI) свідчить про наявність незворотних структурних змін у хребті й суглобах. Без використання валідованих індексів та методів оцінки неможливо безпечно проводити біологічну терапію СпА на сучасному рівні.

Індекс BASMI

П'ять клінічних показників, які характеризують аксіальну рухливість хребта:

- латеральна люмбальна флексія (бічна рухливість хребта);
- відстань «козелок – стіна»;
- люмбальна флексія (модифікований тест Шобера);
- шийна ротація;
- інтермалеолярна дистанція.

Продовження на стор. 60.

Методика вимірювання латеральної люмбальної флексії

- Пацієнт стоїть рівно спиною до стіни з розігнутими колінами, п'ятки і спина торкаються стіни.
- Необхідно поставити відмітку на стегні (1А) після нахилу пацієнта вбік, не згинаючи колін і не відриваючи п'яток, поставити другу відмітку (1Б); результатом є відстань між відмітками (1В).
- Альтернативний варіант: виміряти відстань між кінчиком середнього пальця руки та підлогою до (1Г) і після нахилу вбік (1Д) та записати різницю.
- Вказати кращий результат із двох спроб окремо для нахилу вправо і вліво. Результатом є середнє значення сум показників справа і зліва з точністю до 0,1 см.

Рис. 1А

Рис. 1Б

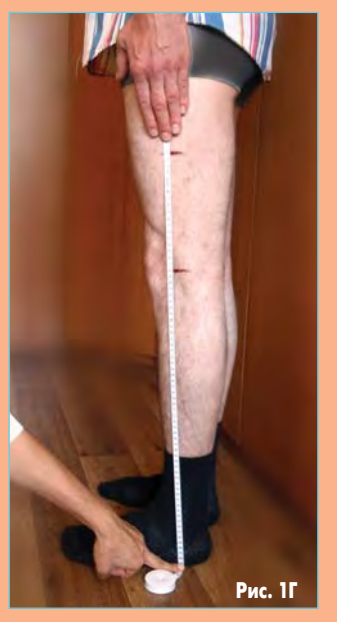
Рис. 1Г

Рис. 1В

Рис. 1Д

Таблиця 1. Основні методики оцінки запальних та структурних змін у хребті й суглобах за рекомендацією ASAS у хворих на СпА та АС

Показник	Метод оцінки
Функція	Індекс BASFI
Біль у хребті	ВАШ/ЧРШ загальна протягом тижня за рахунок АС
	ВАШ/ЧРШ загальна вночі протягом тижня
Рухливість хребта	Екскурсія грудної клітки
	Люмбальна флексія (модифікований тест Шобера)
	Відстань «козелок – стіна»
	Шийна ротація
	Латеральна люмбальна флексія
	BASMI
Загальна оцінка пацієнтом	Загальна оцінка пацієнтом активності хвороби за ВАШ/ЧРШ
Периферичні суглоби	Кількість болючих та хворобливих суглобів (44 суглоби)
Ентезити	Валідовані шкали, такі як MASES, Сан-Франциско, Берлін
Ранкова скутість	Оцінка тривалості ранкової скутості в хребті протягом тижня за ВАШ/ЧРШ
Гострофазові показники	СРБ та ШОЕ
Втома	Питання № 1 з індексу BASDAI
Рентгенографія хребта	Поперековий та шийний відділ у боковій проекції

Примітка: ВАШ – візуальна аналогова шкала; ЧРШ – числова рейтингова шкала, СРБ – С-реактивний білок, ШОЕ – швидкість осідання еритроцитів.

Методика вимірювання відстані від козелка до стіни

- Пацієнт у положенні стоячи, п'ятки і спина притулені до стіни.
- Підборіддя знаходиться у звичайному для пацієнта положенні.
- Пацієнту необхідно максимально притиснутися головою до стіни (не закидаючи голову) (рис. 2А, 2Б).
- Вказати кращий результат із двох спроб у сантиметрах (наприклад, 10,2 см).

Рис. 2А

Рис. 2Б

О.О. Гарміш, к.м.н., ДУ ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України, м. Київ

Уніфіковані методи оцінки функції хребта та запальної активності хвороби при спондилоартритах

Продовження. Початок на стор. 59.

Методика вимірювання люмбальної флексії

- Пацієнт у положенні стоячи прямо.
- Необхідно поставити відмітку на рівні уявної лінії, що з'єднує задні верхні клубові ості (розміщені біля «ямочок Венери») (3А).
- Наступна відмітка ставиться на 10 см вище у вертикальній площині (3Б).
- Пацієнт максимально нахиляється вперед, вимірюється збільшення відстані між відмітками (3В).
- Результат реєструють з точністю 0,1 см.
- Записується кращий результат із двох спроб.

Рис. 3А

Рис. 3Б

Рис. 3В

Методика вимірювання ротації в шийному відділі хребта

- Пацієнт сидить прямо на стільці, підборіддя горизонтально, руки на колінах.
- Помістити гоніометр на верхівку голови на одній лінії з носом (4А).
- Попросити пацієнта максимально повернути голову вліво, спрямовуючи гоніометр за поворотом голови, в якості результату записати кут, що утворився після ротації (4Б).
- Здійснити повторне вимірювання; записати кращий результат із двох спроб при ротації вліво.
- Повторити процедуру для правого боку.
- Результат вказується як середнє арифметичне вимірювань справа і зліва у градусах (0-90°).

Рис. 4А

Рис. 4Б

Методика вимірювання відстані між медіальними кісточками

- Положення пацієнта лежачи на спині (5А), ноги максимально розведені в сторони, коліна випрямлені, пальці ніг направлені вгору (метод, якому слід надавати перевагу).
- Альтернативний варіант: пацієнт у положенні стоячи з максимально розведеними ногами (5Б).
- Виміряти відстань між медіальними кісточками в сантиметрах (табл. 2).

Рис. 5А

Рис. 5Б

Таблиця 2. Індекс BASMI: бали 0-2

	0	1	2
	Легка	Середня	Тяжка
Латеральна люмбальна флексія, см	>10	5-10	<5
Відстань «козелок – стіна», см	<15	15-30	>30
Люмбальна флексія, см	>4	2-4	<2
Максимальна відстань між медіальними кісточками, см	>100	70-100	<70
Шийна ротація, °	>70	20-70	<20
Результат: сума балів за п'ятьма показниками.			

Результат є сумою балів оцінки кожного показника в діапазоні від 0 до 2 або від 0 до 10. Найчастіше використовують 3-бальну систему оцінки (табл. 2). Загальний рахунок від 0 до 10 балів.

Для оцінки ентезитів використовують Маастрихтський індекс (MASES).

Оцінюють 13 ділянок (рис. 8):

- 1-ше реберно-хрящове зчленування справа/зліва (а);
- 7-ме реберно-хрящове зчленування справа/зліва (б).
- передня верхня клубова ость справа/зліва (в);
- гребні клубових кісток (д);
- задня верхня клубова ость справа/зліва (є);
- остистий відросток L5 (ж);
- місця прикріплення ахіллового сухожилля та підошовного апоневрозу (з).

Оцінюють тільки наявність (1) чи відсутність (0) болючості.

Результат індексу MASES являє собою суму від 0 до 13.

За наявності периферичного артриту для оцінки болючих і припухлих суглобів використовують 44 суглоби (рис. 9).

Комбіновані індекси: ASDAS, критерії покращення ASAS 20, ASAS 40, ASAS 5/6. Ці індекси використовують для первинної оцінки активності хвороби і в подальшому для оцінки ефективності терапії. Для розрахунку цих індексів необхідно мати інформацію щодо поточних лабораторних показників СРБ і ШОЕ, а також заповнені пацієнтом такі шкали: біль у хребті, загальна оцінка активності захворювання пацієнтом, індекс BASDAI. Шкали бувають двох видів: візуальна аналогова шкала (ВАШ) та числова рейтингова шкала (ЧРШ). Згідно з рекомендаціями ASAS перевагу слід надавати використанню ЧРШ.

Загальна оцінка активності захворювання пацієнтом: ВАШ и ЧРШ

Як ви оцінюєте активність Вашого захворювання в цілому за останній тиждень?

Оцінка болю в хребті за ВАШ або ЧРШ: з метою оцінки болю в хребті використовують середнє арифметичне двох показників протягом останнього тижня: біль уночі та загальний біль (рис. 6).

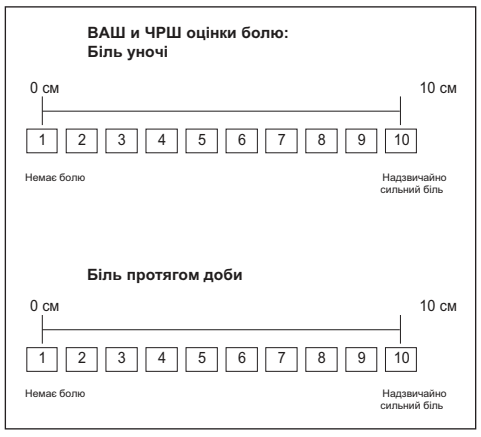

Рис. 6

Індекс BASDAI. Україномовну версію було валідовано на базі Тернопільського державного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського.

1. Загальний рівень втомлюваності.
2. Загальний рівень болю в шиї, спині та кульшових суглобах, викликаний анкілозивним спондилоартритом.
3. Загальний рівень болю та (або) припухання в інших суглобах (крім шиї, спини чи кульшових суглобів).
4. Загальний рівень дискомфорту при дотику чи натисканні в будь-яких ділянках тіла.
5. Загальний рівень ранкової скутості від часу пробудження.
6. Тривалість ранкової скутості від часу пробудження (0-120 хв).

Результат розраховується за формулою: $\frac{1+2+3+4+(5+6/2)}{5}$

Значення індексу ≥4 свідчить про високу активність хвороби.

Індекс BASFI. Україномовну версію було валідовано на базі Тернопільського державного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського.

Екскурсія грудної клітки (показник не входить до BASMI)

- Пацієнт стоїть, руки опущені вниз або за головою.
- Заміряють окружність грудної клітки на рівні четвертого міжребер'я під час максимального вдиху (7А) та видиху (7Б).
- Результатом є різниця між двома замірами, яка в нормі становить >5 см.
- Замір проводять двічі, враховують найкращий результат.

Рис. 7А

Рис. 7Б

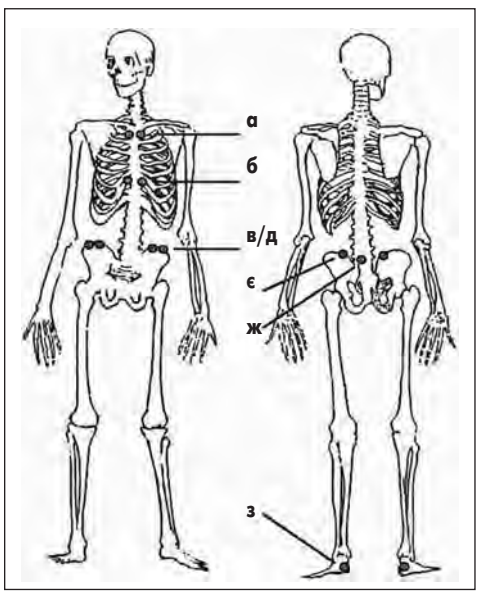

Рис. 8

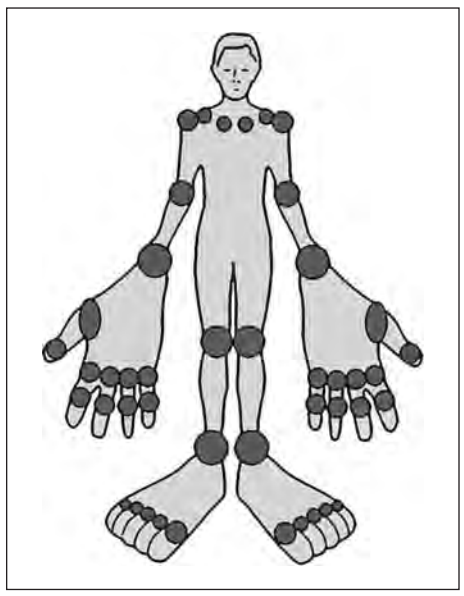

Рис. 9

• Будь ласка, оцініть ступінь вашої здатності протягом минулого тижня виконувати такі дії.

1. Одягти шкарпетки або колготки без сторонньої допомоги чи допоміжних засобів.

2. Підняти з підлоги ручку без сторонньої допомоги, згинаючись у поясі вперед.

3. Дістати високої полички однією рукою без сторонньої допомоги чи допоміжних засобів.

4. Піднятися зі стільця без допомоги рук чи допоміжних засобів.

5. Встати з підлоги без сторонньої допомоги з положення лежачи на спині.

6. Стояти, не спираючись, протягом 10 хв без відчуття дискомфорту.

7. Пройти 12-15 сходинок вгору, ставлячи на сходинку лише одну ногу, не тримаючись поручнів і без застосування допоміжних засобів.

8. Озирнутися без повертання тулуба.

9. Виконувати дії, які вимагають фізичних зусиль (наприклад, фізичні вправи, робота в саду чи на городі, заняття спортом).

10. Активно проводити увесь день вдома чи на роботі.

Результатом є середнє арифметичне відповідей на запитання; значення 4 і вище свідчить про значні функціональні порушення.

Індекс ASDAS (Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score) розроблено за аналогією з індексом DAS, який застосовують для оцінки активності ревматоїдного артриту.

Показники, які використовують при розрахунку індексу ASDAS:

• загальна оцінка болю в спині (2 запитання BASDAI);

• загальна оцінка активності захворювання пацієнтом;

• біль/припухлість периферичних суглобів (третє запитання BASDAI);

• тривалість ранкової скутості (6 запитання BASDAI);

• СРБ у мг/л (або ШОЕ).

Формули для розрахунку ASDAS:

ASDAS-СРБ = 0,121 × біль у спині + 0,110 × загальна оцінка пацієнтом активності хвороби + 0,073 × біль/припухлість периферичних суглобів + 0,58 × тривалість ранкової скутості + 0,579 × Ln(СРБ+1).

ASDAS-ШОЕ = 0,113 × загальна оцінка пацієнтом активності хвороби + 0,293 × √ШОЕ + 0,086 × біль/припухлість периферичних суглобів + 0,069 × тривалість ранкової скутості + 0,079 × біль у спині.

Згідно з рекомендаціями ASAS треба надавати перевагу використанню ASDAS-СРБ, ASDAS-ШОЕ можливо використовувати у разі відсутності даних СРБ.

На сайті **http://www.asas-group.org/clinical-instruments/asdas_calculator/asdas.html** доступна он-лайн версія для розрахунку індексу ASDAS.

Індекс ASDAS має вищу чутливість у визначенні активності АС, ніж BASDAI. Низький ступінь активності визначається при ASDAS <1,3, помірний – від 1,3 до <2,1, високий – від 2,1 до 3,5 та дуже високий – >3,5.

Зменшення ASDAS на Δ≥1,1 свідчить на рахунок клінічно значущого покращення, а на Δ≥2,0 – значного покращення.

Критерії покращення ASAS 20 та 40

Показники, які використовують при розрахунку індексу:

• загальна оцінка активності захворювання пацієнтом;

• інтенсивність болю;

• функція (індекс BASFI);

• інтенсивність запалення (середнє арифметичне відповідей на запитання 5, 6 індексу BASDAI).

ASAS 20:

• покращення на ≥20% та ≥1 бал як мінімум 3 показників за 10-бальною шкалою;

• відсутність погіршення на ≥20% та ≥1 бал за показником, який залишився, за 10-бальною шкалою ASAS 40:

• покращення на ≥40% та ≥2 бали як мінімум 3 показників за 10-бальною шкалою;

• відсутність погіршення за показником, який залишився.

Критерії часткової ремісії ASAS

Показники:

• загальна оцінка активності захворювання пацієнтом;

• інтенсивність болю;

• функція (індекс BASFI);

• інтенсивність запалення (середнє арифметичне відповідей на запитання 5, 6 індексу BASDAI).

Оцінка ≥2 балів за всіма доменами (за 10-бальною шкалою).

Критерії покращення ASAS 5/6

Показники:

• загальна оцінка активності захворювання пацієнтом;

• інтенсивність болю;

• функція (індекс BASFI);

• інтенсивність запалення (середнє арифметичне відповідей на питання 5, 6 індексу BASDAI);

• СРБ;

• рухливість хребта (латеральна люмбальна флексія).

Покращення ≥20% як мінімум за 5 показниками.

PHUA/BIO/0915/0001

ПЕРЕДПЛАТА НА 2015 РІК!

Здоров'я України
МЕДИЧНА ГАЗЕТА

Шановні читачі!

Передплатити наше видання Ви можете в будь-якому поштовому відділенні зв'язку «Укрпошти» за Каталогом видань України на 2015 р. у розділі «Охорона здоров'я України. Медицина», а також у редакції за тел. (044) 364-40-28.

Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Кардіологія, ревматологія, кардіохірургія»

Передплатний індекс – 37639
Періодичність виходу – 6 разів на рік
Вартість передплати – 300,00 грн

Для редакційної передплати на видання необхідно:

- перерахувати на наш розрахунковий рахунок необхідну суму в будь-якому відділенні банку згідно з такими реквізитами: р/р 26000052613363 ФКВ «ПРИВАТБАНК», РОЗРАХУНКОВИЙ ЦЕНТР, МФО 320649, код ЄДРПОУ 38419785;
- надіслати копію квитанції, яка підтверджує факт оплати визначеної кількості примірників;
- вказати адресу доставки примірників.

Наша адреса: Медична газета «Здоров'я України», 03035, м. Київ, вул. Механізаторів, 2.

Телефон/факс відділу передплати (044) 364-40-28,
e-mail: podpiska@health-ua.com

Повідомлення

Дата здійснення операції
Сума:
Платник:
Місце проживання:
Отримувач: ТОВ „Тематичний проект „Здоров'я України 21 сторіччя" ФКВ „ПРИВАТБАНК", розрахунковий центр
Розрахунковий рахунок: 2 6 0 0 0 0 0 5 2 6 1 3 3 3 6 3 МФО банку: 3 2 0 6 4 9
Код ЄДРПОУ: 3 8 4 1 9 7 8 5
Призначення та період платежу:
Платник:
Контролер:
Касир:
Бухгалтер:

Квитанція

Дата здійснення операції
Сума:
Платник:
Місце проживання:
Отримувач: ТОВ „Тематичний проект „Здоров'я України 21 сторіччя" ФКВ „ПРИВАТБАНК", розрахунковий центр
Розрахунковий рахунок: 2 6 0 0 0 0 0 5 2 6 1 3 3 3 6 3 МФО банку: 3 2 0 6 4 9
Код ЄДРПОУ: 3 8 4 1 9 7 8 5
Призначення та період платежу:
Платник:
Контролер:
Касир: