Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови

Версія цього документу для друку: http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00436&format=pdf

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

Настанова 00436. Стеноз хребтового каналу в поперековому відділі

Автор: Timo Aalto
Редактор оригінального тексту: Jukkapekka Jousimaa
Дата останнього оновлення: 2017-06-30

Основні положення

- Характерним симптомом стенозу хребтового каналу в поперековому відділі є нейрогенна (спінальна) переміжна кульгавість. Під час ходи пацієнт відчуває біль (що зазвичай починається в ділянці спини та іррадіює в ноги), оніміння або слабкість.
- Якщо симптоми можна терпіти і функціональна здатність пацієнта залишається незмінною, у першу чергу слід обрати консервативну тактику лікування (що включає, наприклад, знеболення та фізіотерапію).
- Можливість оперативного втручання, за необхідності, розглядається через 3–6 місяців консервативного лікування.
- Показання до операції включають:
    - Нестерпний або явно надокучливий біль, що не полегшується після консервативного лікування
    - прогресивне скорочення дистанції неперервної безболісної ходи
    - прогресуючий неврологічний дефіцит
    - синдром кінського хвоста.

Визначення та епідеміологія

- Стеноз хребтового каналу в поперековому відділі (СХКПВ) означає стриктуру (стеноз) у ділянці поперекового відділу хребта, що може бути як
    - центральним стенозом (компресія кінського хвоста в хребтовому каналі) або
    - латеральним стенозом (компресія нервових корінців у корінцевому каналі або міжхребцевому отворі).
- Дегенеративні зміни є найпоширенішою причиною стенозу (утворення остеофіта або гіпертрофія зв'язок). Також можуть бути наявні протрузія або пролапс диска.
- Розподіл на центральну та латеральну форми обумовлений рентгенологічними відмінностями; змішана форма СХКПВ є найбільш поширеним типом.
- Поширеність та захворюваність зростають з віком.
- СХКПВ є найпоширенішою причиною нейрохірургічних операцій в ділянці хребта у пацієнтів старше 65 років.
- МРТ та КТ сканування проводять частіше, ніж раніше, що, в свою чергу, призводить до збільшення кількості пацієнтів, у яких діагностують СХКПВ.

Симптоми та анамнез

- Найбільш поширеним симптомом є нейрогенна (спінальна) переміжна кульгавість; під час ходи пацієнт відчуває біль (який зазвичай починається у ділянці спини та іррадіює в ноги), оніміння або слабкість. Біль, як правило, полегшується в положенні сидячи або при нахилі вперед і погіршується при випростовуванні.
- Біль, що виникає через хронічну компресію нервового корінця ("хронічний ішіас"), більш постійний або проявляється у вигляді оніміння і парестезій; симптоми можуть локалізуватися в ділянці ураженого дерматома або бути більш поширеними.
- Симптоми СХКПВ можуть бути однобічними або двобічними. Інтенсивність болю часто змінюється як із дня на день, так і в довготерміновій перспективі.

- Пацієнти можуть описувати симптоми дуже по-різному, тому важливо ретельно розпитувати про локалізацію і характер симптомів, що виникають під час прогулянок, тренувань чи відпочинку.
- Яку відстань може пацієнт пройти без зупинки по рівній поверхні? Чи зупиняється він/вона через переміжну кульгавість або з іншої причини?
- Тривалий нахил тулуба вперед, фізичні вправи і навіть сидіння можуть посилити симптоми СХКПВ, особливо біль у ділянці спини. Як і у випадку з усіма дегенеративними захворюваннями поперекового відділу хребта, слід виявити знижену толерантність до фізичних навантажень ділянки спини шляхом ретельного збору анамнезу, особливо коли симптоми загрожують працездатності пацієнта, оскільки фізикальне обстеження хворого на СХКПВ може виявити лише деякі симптоми.
- Пам’ятайте про симптоми кінського хвоста та інші критичні симптоми "червоних прапорців" [настанова 00435|Біль у попереку].

Клінічна картина

- Пацієнти з СХКПВ-індукованою нейрогенною переміжною кульгавістю можуть практично не виявляти симптомів під час огляду в стані спокою, також результати неврологічного обстеження можуть бути цілком нормальними. Таким чином, підкреслюється важливість анамнезу.
- Якщо СХКПВ характеризується хронічною компресією нервового корінця, пацієнт може відчувати біль при рухах у спині, також піднімання прямої ноги (ППН) і тести Ласега можуть бути позитивними.
    - Під час тесту ППН лікар піднімає випрямлену ногу пацієнта, підтримуючи її за нижню частину гомілковостопного суглоба таким чином, щоб останній залишався вільним. Під час тесту Ласега лікар тримає стопу пацієнта і зберігає гомілковостопний суглоб в положенні тильного згинання під прямим кутом (90 °) одночасно піднімаючи ногу. У обох тестах інша рука лікаря лежить на передній поверхні стегна пацієнта, щоб коліно лишалося випрямленим.

- Тест на розгинання: пацієнтові пропонується повністю розігнути спину, стоячи з випрямленими колінами. Положення утримується протягом 30–60 секунд. Біль у попереку/оніміння, викликані даним положенням тіла, підтверджують діагноз СХКПВ. Специфічність тесту невідома.
- Приблизно половина пацієнтів з СХКПВ мають сенсорні розлади або порушені рефлекси.
- Слід пропальпувати пульсацію тильної артерії стопи і задньої великогомілкової артерії. Значима судинна оклюзія може бути виключена, якщо пульсація збережена, що посилить підозру щодо наявності проблем зі спиною як причини переміжної кульгавості.
- Пальцеве ректальне дослідження може бути виправданим (компресія кінського хвоста, рак передміхурової залози як причина болю в спині).

Діагноз

- Діагноз СХКПВ ґрунтується на даних анамнезу і клінічних знахідках, які повинні бути підтверджені рентгенологічними змінами; рішення стосовно рентгенологічних досліджень (КТ/МРТ) мають приймати лікарі-фахівці.
- Оглядова рентгенографія ділянки спини не дає адекватної інформації для діагностики СХКПВ і не є необхідним обстеженням перед проведенням МРТ.
- Діагностичні критерії:
    - один або обидва з наступних симптомів: нейрогенна переміжна кульгавість або симптоми, що свідчать про хронічне стиснення нервового корінця, та
    - рентгенологічно підтверджена компресія кінського хвоста і/або компресія нервового корінця (МРТ, КТ, рідше мієлографія).

Диференційний діагноз

- Біль у ділянці спини; диференційний діагноз, як і у випадку “звичайного” болю у ділянці спини [настанова 00435|Біль у попереку]. Симптоми з боку нижньої кінцівки; диференційна діагностика має враховувати можливість локальної етіології та інших чинників.
- Судинна переміжна кульгавість [настанова 00101|Ішемія нижніх кінцівок]

    - Біль, як правило, виникає у ділянці литки і полегшується після відпочинку (згинання допереду не знімає біль); катання на велосипеді провокує виникнення кульгавості. Часто відхилення при пальпації пульсу.
- Пролапс диска в поперековому відділі хребта
    - Частий симптом, який досить швидко виникає у пацієнтів молодшого віку. Позитивний тест натягу нерва (Ласега, тест натягу стегна) наводить на думку щодо пролапсу, але не виключає СХКПВ.
- Остеоартрит кульшового та колінного суглобів [настанова 00396|Остеоартроз], (трохантерний) бурсит
- Мієлопатія як причина труднощів під час ходи
    - Позитивний симптом Бабінського, спастичність нижніх кінцівок і/або жваві рефлекси мають викликати підозру.
- Защемлення нерва із залученням нижньої кінцівки [настанова 00779|Защемлення нерва і компр…]
    - Парестетична мералгія (защемлення латерального шкірного нерва стегна) [настанова 00415|Парестетична мералгія]
    - Залучення загального малогомілкового нерва або заднього великогомілкового нерва
    - Невралгія Мортона у випадку болю в ділянці стопи [настанова 00996|Болісні стани в ділянці …]
- Неврологічні та інші причини
    - Наприклад, полінейропатія [настанова 00781|Полінейропатії], [настанова 00801|Розсіяний склероз (РС)], пухлини хребта
- М'язові тригерні точки в ділянці поперекового відділу хребта/сідниць/нижньої кінцівки можуть викликати локальний біль. Інколи вони можуть лише викликати неспецифічні зміни рефлексів (їх відсутність).
    - Тригерні точки можна знеболити у якості діагностичного і терапевтичного тесту.

Лікування

- Результат лікування пацієнтів з СХКПВ достатньо хороший без оперативного втручання, тому слід завжди спочатку спробувати консервативне лікування. "Очікувальне спостереження" може бути достатнім для деяких пацієнтів.

- Декомпресивна хірургія та, за необхідності, спондилодез більш ефективні у пацієнтів з симптомами, якщо 3–6 місяців консервативного лікування не дали результатів.
- Кращі результати (щодо болю, функціональних здібностей), досягнуті після хірургічного лікування у пацієнтів на СХКПВ з симптомами можуть тривати до 4 років. Лікувальний ефект зменшується протягом 8–10 років спостереження.

Консервативне лікування

- Показання до консервативного лікування
    - Пацієнт здатний переносити симптоми, а повсякденна функціональна спроможність є адекватною.
    - Пацієнт не хоче бути прооперованим; оцінка ризиків, пов'язаних із хірургічним втручанням, зазвичай проводиться спеціалізованою допомогою
- Заохочення до звичайної повсякденної діяльності; відповідні аеробні вправи (наприклад, "Скандинавська хода" зі спеціальними трекінговими палицями, схожими на лижні палиці)
- Зменшення значної зайвої ваги та припинення куріння
- На роботі: положення, що полегшують біль, ергономічні засоби, паузи для відновлення, зміна робочих завдань
- Фізіотерапія
    - Фізіотерапія може зменшити потребу у хірургічному лікуванні протягом одного року спостереження, але це, очевидно, не покращує функціональну здатність, а також не полегшує симптоми і не знижує необхідність застосування лікарських засобів.
    - Індивідуально підібране полегшення болю та напруги міофасціальних тканин у ділянці попереку, сідниць і стегон, вправи на стимуляцію м'язів, програма самопідготовки
    - Напруга в передній ділянці стегна або поганий стан м'язів черевної, сідничної і задньої ділянки стегна можуть призвести до нахилу тазу вперед (передній тазовий нахил), що обумовлює виникнення гіперлордозу (сідлоподібного попереку), розтягнення поперково-крижового відділу хребта та погіршення симптомів. Спробуйте зауважити напруження переднього відділу стегна (під час згинання

коліна/розгинання стегна, коли пацієнт лежить на животі/обличчям донизу) і наявність нахилу допереду/патологічного лордозу та направте пацієнта на фізіотерапію.

- Лікування також включає носіння ортопедичного корсета, що триматиме хребет у трохи зігнутому положенні, а також ультразвукову терапію і ТЕНС-терапію.

- Знеболюючі препарати
  - Анальгетики (парацетамол, НППЗ, м'які опіоїди за необхідності); дозування відповідно до інтенсивності та прояву симптомів, враховуючи інші лікарські засоби та захворювання
  - Вітамін B_{12}, простагландини та габапентин можуть збільшувати дистанцію неперервної безболісної ходи.
  - Прегабалін полегшує симптоми у нижніх кінцівках, а в поєднанні з НППЗ може знизити потребу у хірургічному лікуванні.
  - Довготривале застосування опіоїдів може розглядатися при болю, що важко піддаються лікуванню (за умови моніторингу реакції) після підтвердження діагнозу, якщо наприклад, пацієнт не отримає переваги від операції.
    - Початок прийому сильних опіоїдів для довготривалої терапії має бути здійснений під час спеціалізованого лікування (фізіотерапевтом, хірургом, лікарем у клініці болю).
    - Лікування слід контролювати відповідно до локальних протоколів.
- Епідуральні знеболюючі блокади можуть забезпечити короткочасне полегшення болю та покращення функціональних можливостей, але вони пов'язані з ризиком гіршого прогнозу (біль, функціональна здатність) протягом 4-х років спостереження.

Хірургічне лікування

- Оперативне лікування СХКПВ виявилося ефективним та економічно вигідним протягом 4-х річного періоду спостереження порівняно з консервативним лікуванням, а можливість оперативного лікування слід розглядати через 3–6 місяців консервативного лікування без ефекту. Результати операції будуть менш значними, якщо симптоми, які потребують хірургічного втручання, тривали більше одного року.

- Передопераційне застосування анальгетиків протягом більше 12 місяців передбачає гірший функціональний результат у хворих на СХКПВ, які підлягають операції. Таким чином, не рекомендується відкладати оперативне втручання, якщо симптоми є серйозними та наявні клініко-рентгенологічні ознаки.
- Синдром кінського хвоста та парапарез вимагають невідкладної хірургічної оцінки. Розвиток дегенеративного СХКПВ зазвичай повільний.
- Доцільність оперативного втручання розглядають на підставі рентгенологічного підтвердження стенозу, спільно з анамнезом пацієнта та/або клінічними знахідками.
- Існують наступні показання до оперативного втручання:
    - явно надокучливий або нестерпний біль чи значні функціональні порушення, які не лікуються консервативно
    - Дистанція безперервної безболісної ходи, що прогресивно скорочується (<200–300 м).
        - Однак, дану дистанцію слід встановлювати пропорційно до інших симптомів, захворювань та віку пацієнта. У пацієнтів молодшого віку помірні симптоми можуть розцінюватися, як відносно більш тяжкі, і оперативне лікування може застосовуватися в окремих випадках навіть, якщо пацієнт може проходити більше кілометра.
- Близько двоє з трьох прооперованих пацієнтів мають хороші або відмінні результати лікування. Припинення куріння покращує відновлення після операції. Особливу увагу слід приділяти лікуванню депресивних симптомів як до, так і після оперативного втручання, оскільки вони передбачають гірше відновлення. У випадку СХКПВ передопераційні фактори, що передбачають кращий післяопераційний результат, включають:
    - виражене звуження хребтового каналу
    - кращу здатність ходити і загальний стан здоров'я, які оцінює сам пацієнт.
- Фактори, що ведуть до погіршення післяопераційного результату, включають в себе:
    - передопераційний поперековий сколіоз
    - серцево-судинні захворювання
    - надмірну вагу (знижує задоволення результатами операції)

    - супутнє захворювання, що впливає на здатність ходити (наприклад, при супутньому остеоартриті кульшового суглоба слід оцінити, в якій мірі симптоми викликані саме СХКПВ, і чи отримає пацієнт перевагу від операції на хребті).
- Наявність в анамнезі попередньої операції у ділянці спини, а також вік старше 75 років передбачає нижчу задоволеність результатами операції, але функціональний результат у цих пацієнтів порівняно з іншими такий самий.
- Однак, прогностичні чинники не можуть використовуватися ізольовано для вирішення, хто потребує операції.
- Активна післяопераційна реабілітація на амбулаторній основі, схоже, покращує результати функціонального лікування, а також зменшує біль у ділянці спини та нижніх кінцівок [доказ 07456|C].

Пов’язані ресурси

- Огляди доказових даних [пов'язані 00334|Lumbar spinal stenosis –…]
- Література [пов'язані 00334|Lumbar spinal stenosis –…]

Джерела інформації

R1. Mazanec DJ, Podichetty VK, Hsia A. Lumbar canal stenosis: start with nonsurgical therapy. Cleve Clin J Med 2002 Nov;69(11):909-17. [PubmedID|12430977]

R2. Katz JN, Dalgas M, Stucki G et al. Degenerative lumbar spinal stenosis. Diagnostic value of the history and physical examination. Arthritis Rheum 1995 Sep;38(9):1236-41. [PubmedID|7575718]

R3. Katz JN, Dalgas M, Stucki G, Lipson SJ. Diagnosis of lumbar spinal stenosis. Rheum Dis Clin North Am 1994 May;20(2):471-83. [PubmedID|8016421]

R4. Hurri H, Slätis P, Soini J, Tallroth K, Alaranta H, Laine T, Heliövaara M. Lumbar spinal stenosis: assessment of long-term outcome 12 years after operative and conservative treatment. J Spinal Disord 1998 Apr;11(2):110-5. [PubmedID|9588466]

R5. Onel D, Sari H, Dönmez C. Lumbar spinal stenosis: clinical/radiologic therapeutic evaluation in 145 patients. Conservative treatment or surgical intervention? Spine 1993 Feb;18(2):291-8. [PubmedID|8441947]

R6. Johnsson KE, Rosén I, Udén A. The natural course of lumbar spinal stenosis. Clin Orthop Relat Res 1992 Jun;(279):82-6. [PubmedID|1534726]

R8. Malmivaara A, Slätis P, Heliövaara M, et al; Finnish Lumbar Spinal Research Group. Surgical or nonoperative treatment for lumbar spinal stenosis? A randomized controlled trial. Spine 2007;32:1-8 [PubmedID|17202885]

R9. Rydevik BL, Cohen DB, Kostuik JP. Spine epidural steroids for patients with lumbar spinal stenosis. Spine 1997 Oct 1;22(19):2313-7. [PubmedID|9346155]

R11. Turner JA, Ersek M, Herron L, Deyo R. Surgery for lumbar spinal stenosis. Attempted meta-

analysis of the literature. Spine 1992 Jan;17(1):1-8. [PubmedID|1531550]

R12. Aalto TJ, Malmivaara A, Kovacs F et al. Preoperative predictors for postoperative clinical outcome in lumbar spinal stenosis: systematic review. Spine 2006 Aug 15;31(18):E648-63. [PubmedID|16915081]

R13. Jönsson B, Annertz M, Sjöberg C, Strömqvist B. A prospective and consecutive study of surgically treated lumbar spinal stenosis. Part II: Five-year follow-up by an independent observer. Spine 1997 Dec 15;22(24):2938-44. [PubmedID|9431630]

R14. Herno A, Airaksinen O, Saari T, Miettinen H. The predictive value of preoperative myelography in lumbar spinal stenosis. Spine 1994 Jun 15;19(12):1335-8. [PubmedID|8066513]

R15. Katz JN, Stucki G, Lipson SJ, Fossel AH, Grobler LJ, Weinstein JN. Predictors of surgical outcome in degenerative lumbar spinal stenosis. Spine 1999 Nov 1;24(21):2229-33. [PubmedID|10562989]

R16. Frazier DD, Lipson SJ, Fossel AH, Katz JN. Associations between spinal deformity and outcomes after decompression for spinal stenosis. Spine 1997 Sep 1;22(17):2025-9. [PubmedID|9306534]

R17. Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie JD et al; SPORT Investigators. Surgical versus nonsurgical therapy for lumbar spinal stenosis. N Engl J Med 2008 Feb 21;358(8):794-810. [PubmedID|18287602]

R18. Atlas SJ, Keller RB, Wu YA, Deyo RA, Singer DE. Long-term outcomes of surgical and nonsurgical management of lumbar spinal stenosis: 8 to 10 year results from the maine lumbar spine study. Spine 2005 Apr 15;30(8):936-43. [PubmedID|15834339]

R19. Iversen MD, Daltroy LH, Fossel AH, Katz JN. The prognostic importance of patient pre-operative expectations of surgery for lumbar spinal stenosis. Patient Educ Couns 1998 Jun;34(2):169-78. [PubmedID|9731176]

R41. Kovacs FM, Urrútia G, Alarcón JD. Surgery versus conservative treatment for symptomatic lumbar spinal stenosis: a systematic review of randomized controlled trials. Spine (Phila Pa 1976) 2011;36(20):E1335-51. [PubmedID|21311394]

R42. Weinstein JN, Tosteson TD, Lurie JD et al. Surgical versus nonoperative treatment for lumbar spinal stenosis four-year results of the Spine Patient Outcomes Research Trial. Spine (Phila Pa 1976) 2010;35(14):1329-38. [PubmedID|20453723]

R43. Ammendolia C, Stuber K, de Bruin LK et al. Nonoperative treatment of lumbar spinal stenosis with neurogenic claudication: a systematic review. Spine (Phila Pa 1976) 2012;37(10):E609-16. [PubmedID|22158059]

R44. Radcliff K, Kepler C, Hilibrand A et al. Epidural steroid injections are associated with less improvement in patients with lumbar spinal stenosis: a subgroup analysis of the Spine Patient Outcomes Research Trial. Spine (Phila Pa 1976) 2013;38(4):279-91. [PubmedID|23238485]

R45. Tosteson AN, Tosteson TD, Lurie JD et al. Comparative effectiveness evidence from the spine patient outcomes research trial: surgical versus nonoperative care for spinal stenosis, degenerative spondylolisthesis, and intervertebral disc herniation. Spine (Phila Pa 1976) 2011;36(24):2061-8. [PubmedID|22048651]

R46. Sinikallio S, Aalto T, Airaksinen O et al. Depression is associated with a poorer outcome of lumbar spinal stenosis surgery: a two-year prospective follow-up study. Spine (Phila Pa 1976) 2011;36(8):677-82. [PubmedID|21037530]

R47. Aalto T, Sinikallio S, Kröger H et al. Preoperative predictors for good postoperative satisfaction and functional outcome in lumbar spinal stenosis surgery--a prospective observational study with a two-year follow-up. Scand J Surg 2012;101(4):255-60. [PubmedID|23238500]

R48. Sandén B, Försth P, Michaëlsson K. Smokers show less improvement than nonsmokers two

years after surgery for lumbar spinal stenosis: a study of 4555 patients from the Swedish spine register. Spine (Phila Pa 1976) 2011;36(13):1059-64. [PubmedID|21224770]

R49. Knutsson B, Michaëlsson K, Sandén B. Obesity is associated with inferior results after surgery for lumbar spinal stenosis: a study of 2633 patients from the Swedish spine register. Spine (Phila Pa 1976) 2013;38(5):435-41. [PubmedID|22941097]

R50. Fritz JM, Lurie JD, Zhao W et al. Associations between physical therapy and long-term outcomes for individuals with lumbar spinal stenosis in the SPORT study. Spine J 2014;14(8):1611-21. [PubmedID|24373681]

R51. Takahashi N, Arai I, Kayama S et al. Therapeutic efficacy of pregabalin in patients with leg symptoms due to lumbar spinal stenosis. Fukushima J Med Sci 2014;60(1):35-42. [PubmedID|25030722]

R52. Takahashi N, Arai I, Kayama S et al. One-year follow-up for the therapeutic efficacy of pregabalin in patients with leg symptoms caused by lumbar spinal stenosis. J Orthop Sci 2014;19(6):893-9. [PubmedID|25338293]

R53. Radcliff KE, Rihn J, Hilibrand A et al. Does the duration of symptoms in patients with spinal stenosis and degenerative spondylolisthesis affect outcomes?: analysis of the Spine Outcomes Research Trial. Spine (Phila Pa 1976) 2011;36(25):2197-210. [PubmedID|21912308]

R54. Pearson A, Lurie J, Tosteson T et al. Who should have surgery for spinal stenosis? Treatment effect predictors in SPORT. Spine (Phila Pa 1976) 2012;37(21):1791-802. [PubmedID|23018805]

R55. Kuittinen P, Sipola P, Leinonen V et al. Preoperative MRI findings predict two-year postoperative clinical outcome in lumbar spinal stenosis. PLoS One 2014;9(9):e106404. [PubmedID|25229343]

R56. Rihn JA, Hilibrand AS, Zhao W et al. Effectiveness of surgery for lumbar stenosis and degenerative spondylolisthesis in the octogenarian population: analysis of the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT) data. J Bone Joint Surg Am 2015;97(3):177-85. [PubmedID|25653317]

R57. Schroeder JE, Hughes A, Sama A et al. Lumbar Spine Surgery in Patients with Parkinson Disease. J Bone Joint Surg Am 2015;97(20):1661-6. [PubmedID|26491130]

R58. Freedman MK, Hilibrand AS, Blood EA et al. The impact of diabetes on the outcomes of surgical and nonsurgical treatment of patients in the spine patient outcomes research trial. Spine (Phila Pa 1976) 2011;36(4):290-307. [PubmedID|21270715]

Настанови

- Настанова 00435. Біль у попереку.
- Настанова 00101. Ішемія нижніх кінцівок.
- Настанова 00396. Остеоартроз.
- Настанова 00779. Защемлення нерва і компресійні порушення.
- Настанова 00415. Парестетична мералгія.
- Настанова 00996. Болісні стани в ділянці щиколотки і стопи у дорослих.
- Настанова 00781. Полінейропатії.
- Настанова 00801. Розсіяний склероз (РС).

Доказові огляди Duodecim

- Доказовий огляд 07456. Rehabilitation following surgery for lumbar spinal stenosis.
  Дата оновлення: 2018-10-01
  Рівень доказовості: C
  Резюме: Active rehabilitation is more effective than usual care in improving both short- and long-term (back-related) functional status in patients with lumbar spinal stenosis.

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.
Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.
Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm00436 Ключ сортування: 020.033 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англомовного оригіналу: 2017-06-30

Автор(и): Timo Aalto Автор(и) попередніх версій статті: Arto HernoAntero Heikkinen Редактор(и): Jukkapekka Jousimaa
Лінгвіст(и)-консультант(и) англомовної версії: Kristian Lampe Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Physical medicine Surgery Orthopaedics

Ключові слова індексу
mesh: lumbar spine mesh: Sciatica mesh: posterior pelvic tilt mesh: lumbar spinal stenosis mesh: spinal stenosis
mesh: cauda equina syndrome mesh: Low Back Pain mesh: Spinal Nerve Roots mesh: Spinal Canal
mesh: claudication, spinal icpc-2: L84 icpc-2: L86 icpc-2: N99 speciality: Orthopaedics speciality: Physical medicine
speciality: Surgery