

## ПЕРВИННА ЛАНКА МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ: БІЛЬ У НИЖНІЙ ЧАСТИНІ СПИНИ Скорочений виклад

R. A. Deyo, J. N. Weinstein  
Primary Care: Low Back Pain  
The New England Journal of Medicine 2001; 344: N 5(Feb. 1)

Приблизно дві третини дорослих час від часу страждають від болю в нижній частині спини (БНЧС). Такі скарги посідають друге місце після ОРЗ як причина візиту до лікаря. Нині ще немає консенсусу щодо оптимального лікувального підходу при БНЧС. Багато експертів вважають, що в США занадто часто застосовують візуалізаційні методи діагностики і хірургічне лікування з приводу БНЧС, і загалом медичний підхід при цій проблемі є занадто агресивним. Дослідження останніх років дали змогу суттєво змінити погляд на проблему.

### Причини й епідеміологічні типи

Експериментальні дослідження дають підставу зробити висновок, що БНЧС може бути пов'язаний з ураженням багатьох спінальних структур, включаючи зв'язки, суглоби, вертебральний періост, паравертебральну мускулатуру і фасції, кровоносні судини, *anulus fibrosus* і спінальні нервові корінці. Імовірно, найчастішими є ушкодження м'язово-зв'язкового апарату і вікові дегенеративні процеси в міжхребцевих дисках і суглобах. Іншими частими проблемами є спінальний стеноз і грижа диска. Стеноз — це звуження центрального спінального каналу чи його латеральних заглиблень, як звичайно, внаслідок гіпертрофічних дегенеративних змін спінальних структур.

Приблизно у 85% пацієнтів з ізольованим болем у нижній частині спини не вдається встановити точний морфологічний діагноз. Як звичайно, зв'язок між симптомами і результатами візуалізаційних методів діагностики слабкий. Тому звичайно вживають такі неспецифічні терміни, як „розтягнення”, чи „перенапруження”, „дегенеративні процеси”. Гістологічно чи анатомічно розтягнення чи перенапруження ніколи не були охарактеризовані, і про пацієнтів з таким діагнозом точніше можна сказати, що в них є ідіопатичний біль у нижній частині спини.

Біль у нижній частині спини однаково часто уражує жінок і чоловіків, як звичайно виникаючи вперше у віці від 30 до 50 років. Він є найпоширенішою причиною непрацездатності осіб віком до 45 років і, що стосується компенсації за непрацездатністю і витрат на медичне обслуговування, найдорожчою причиною. Фактори ризику включають піднімання важких предметів, різке скручування хребта, дію на організм вібрації, надлишкову вагу, а також незадовільний фізичний стан, хоча біль у нижній частині спини трапляється і в осіб без зазначених факторів ризику.

### ДІАГНОСТИЧНА ОЦІНКА

Оскільки встановити точний анатомічний діагноз непросто, результати діагностичної оцінки часто розчаровують як лікарів, так і пацієнтів. Замість виконання стомлюючого дослідження доцільніше, як звичайно, поставити три запитання: чи не заподіює біль системне захворювання? Чи є соціальні чи психологічні причини, здатні посилювати чи подовжувати біль? Чи наявне неврологічне ушкодження, що вимагає розглянути можливість хірургічного втручання? Для більшості пацієнтів відповіді на ці запитання можна отримати внаслідок ретельного збору анамнезу і

фізикального огляду. При цьому застосування візуалізаційних методів діагностики часто буває зайвим.

### Анамнез

Допомогти виявити приховані системні захворювання можуть вік пацієнта, наявність в анамнезі раку, незрозуміла втрата ваги, вживання ін'єкційних наркотиків, хронічна інфекція, тривалість болю, наявність нічних болів, відповідь на попередню терапію. У багатьох пацієнтів, у яких БНЧС викликаний інфекційними хворобами чи раком, біль не зникає в положенні лежачи. Ця обставина, однак, не є специфічною для зазначених хвороб. Запальна спондилоартропатія найчастіше трапляється серед чоловіків віком до 40 років, однак клінічні і демографічні характеристики мають обмежену точність. Запальний артрит кульшових чи колінних суглобів збільшує імовірність спондиліту.

На неврологічне ураження як звичайно вказує наявність ішіальгії чи псевдокульгавості (біль у ногах після ходьби, схожий на кульгавість при ішемії). Біль у ногах при ішіальгії чи псевдокульгавості часто асоціюється з онімінням чи парестезією. Ішіальгія, що виникла внаслідок грижі міжхребцевого диска, як звичайно, посилюється при кашлі, чханні чи виконанні проби Вальсальви. Дисфункція кишок чи сечового міхура може бути симптомом вираженої компресії *cauda equina* (синдром кінського хвоста). Цей рідкісний стан виникає, як звичайно, унаслідок впливу пухлини чи великої серединної дискової грижі. Переважно відзначають затримку сечовипускання з подальшим нетриманням унаслідок переповнення міхура, часто в поєднанні з втратою чутливості в зоні поширення сідничного нерва, двобічну ішіальгію і слабкість у ногах. Тривалі БНЧС можуть бути пов'язані з невдачею попереднього лікування, депресією і соматизацією. Постійні неояснені симптоми також можуть асоціюватися з токсикоманією, незадоволенням роботою, наміром отримати компенсацію за інвалідністю тощо.

### Фізикальне обстеження

Гарячка вказує на можливість спінальної інфекції. Болючість хребта при пальпації є чутливим симптомом інфекції, але не має специфічності. Чутливість м'яких тканин може не відтворюватися різними лікарями. Немає сильного зв'язку обмеженої рухливості хребта з яким-небудь конкретним діагнозом, однак цей симптом може бути корисним при плануванні моніторингу чи фізіотерапії. Розширення грудної клітки при вдиху менше ніж на 2,5 см є специфічним, але не чутливим симптомом анкілозуючого спондиліту.

У пацієнтів з ішіальгією чи псевдокульгавістю потрібно виконувати тест на підняття прямої ноги. Під час тесту хворий лежить на спині, а лікар однією рукою утримує ногу прямою й іншою рукою піднімає ногу за п'яту. Однак цей тест часто виявляється негативним у пацієнтів зі спінальним стенозом. Підняття менше ніж на 60° вважається аномальним і дає змогу припустити компресію чи подразнення нервових корінців. Позитивний тест відтворює симптоми ішіальгії з болем, який іррадіює нижче коліна, а не тільки біль у спині. Неврологічне обстеження повинне завершуватися визначенням сили тильного згинання гомілково-стопного суглоба і великого пальця (нервовий корінець L5), сили підшовного згинання (S1), визначенням гомілково-стопних і колінних рефлексів (S1 і L4) і дерматомної втрати чутливості. Нервові корінці L5 і S1 залучені в ураження приблизно в 95% випадків грижі диска в поперековій ділянці.

### Візуалізаційні методи діагностики

Звичайну рентгенографію потрібно виконувати тільки пацієнтам, клінічні дані яких припускають наявність системних хвороб чи травм. Рекомендують здійсню-

вати звичайну рентгенографію пацієнтам з гарячкою, незрозумілою втратою ваги, наявністю в анамнезі раку, неврологічними розладами, особам, що зловживають алкоголем чи ін'єкційними наркотиками, у віці понад 50 років чи з травмою. Точне дотримання цих критеріїв може розширити застосування рентгенографії, і тому деякі фахівці рекомендують їх подальше уточнення. Відсутність ослаблення болю через 4–6 тижнів повинне бути підставою для рентгенографії, оскільки стан більшості пацієнтів поліпшується за відсутності інфекції, раку чи запальних захворювань. Звичайна рентгенографія не є високочутливим методом для визначення ранніх стадій раку чи інфекційних захворювань, і тому додаткові тести, такі як визначення ШОЕ і загальний аналіз крові, можуть допомогти виключити системні захворювання.

Для виявлення ранніх стадій інфекційних уражень спинного мозку і раку чутливішими є комп'ютерна томографія (КТ) і магнітно-резонансна томографія (ЯМР-томографія). Вони дають змогу виявити також дискові грижі і спінальний стеноз, чого не можна зробити за допомогою звичайної рентгенографії. Однак раннє чи часте застосування цих методик потрібно обмежити, оскільки аномалії дисків і інші аномалії є звичайними серед безсимптомних дорослих осіб. Дегенеративні, випнуті диски чи грижі дисків часто є випадковими знахідками, навіть серед пацієнтів з болем у нижній частині спини, і можуть стати причиною неправильних висновків. Випадкові знахідки можуть призводити до гіпердіагностики, занепокоєння пацієнтів, розвитку залежності від медичного обслуговування, переконання про наявність хвороби і до зайвих обстежень чи методів лікування. КТ і ЯМР-томографія повинні застосовуватися лише в пацієнтів, у яких є серйозні клінічні підстави припустити наявність інфекційних захворювань, раку чи стійкого неврологічного розладу. Точність виявлення дискової грижі і спінального стенозу при застосуванні обох методів схожа, однак ЯМР чутливіша при виявленні інфекцій, метастазів раку і рідкісних невральних пухлин. Ці методи майже витіснили мієлографію, хоча КТ з мієлографією іноді застосовують при плануванні хірургічних втручань.

### **Обстеження пацієнтів старшого віку**

Серед пацієнтів, яким більше 65 років, список можливих діагнозів змінюється. Рак, компресійні переломи, спінальний стеноз і аневризма аорти стають поширенішими. Переломи внаслідок остеопорозу можуть бути місце навіть без явної травми. Оскільки замісна гормональна терапія й інші медикаментозні впливи можуть запобігати подальшим переломам, літнім пацієнтам рекомендують здійснювати рентгенографію на ранніх стадіях обстеження.

Спінальний стеноз унаслідок гіпертрофічних дегенеративних процесів і дегенеративного спондилолітезу характерніший для літніх осіб. Псевдокульгавість є класичним симптомом стенозу центрального каналу. Симптоми стенозу часто дифузні, оскільки захворювання, як звичайно, двобічне й охоплює кілька хребців. Біль, оніміння і поколювання можуть відзначатися в одній чи обох ногах. Симптоми переважно послаблюються при зігнутому хребті, тому пацієнти відзначають менший біль при сидінні чи штовханні візка з продуктами в супермаркеті. Біль часто посилюється при ви́прямленні попереку. Діагноз, як звичайно, встановлюють на підставі КТ чи ЯМР-томографії, хоча електромієлографія чи вимірювання викликаних соматосенсорних потенціалів можуть сприяти у визначенні ступеня неврологічного ураження і диференціюванні цього стану від периферичної нейропатії.

Аневризму аорти варто запідозрити в літніх дорослих з ІХС чи наявністю численних факторів ризику. Деякі аневризми можна діагностувати при фізикальному огляді, хоча частіше для цього використовують УЗД, КТ чи ЯМР.

## КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ

Лікування неспецифічного болю в нижній частині спини, як звичайно, швидко досягає успіху. В одному дослідженні 90% пацієнтів, що звернулися до лікарів протягом 3 днів від виникнення болючих симптомів, позбулися болю не пізніше 2 тижнів. Однак у великих дослідженнях, у яких брали участь пацієнти з численними візитами, прогноз був менш сприятливим. Приблизно у третини пацієнтів самопочуття суттєво поліпшується через тиждень, а у двох третин — через 7 тижнів. Частими є рецидиви, у 40% пацієнтів вони трапляються протягом 6 місяців після закінчення терапії. Більшість випадків рецидивів не призводять до втрати працездатності, однак клінічна картина являє собою скоріше хронічний стан з періодичними випадками загострення, подібно як астмі, ніж гостре захворювання, яке можна вилікувати.

Природний перебіг дискової грижі також сприятливий. Поліпшення стану є нормою, хоча воно часто розвивається повільніше, ніж при БНЧС без грижі диска. Лише в 10% пацієнтів через 6 тижнів відзначаються болі такої інтенсивності, що необхідно розглядати можливість хірургічного втручання. Послідовні дослідження за допомогою ЯМР-томографії засвідчили, що випнуті частини диска згодом мають тенденцію до регресу, з частковим чи повним зникненням у 2/3 випадків через 6 місяців.

На відміну від цього, клінічна картина спінального стенозу, як звичайно, залишається стабільною чи поступово погіршується. При цьому безболісному стані симптоми розвиваються повільно. Стан близько 15% пацієнтів поліпшується протягом періоду понад 4 років, у 70% він залишається без змін і в 15% спостерігається погіршення.

На повернення до роботи після епізоду БНЧС впливають клінічні, соціальні й економічні фактори. Біль у нижній частині спини рідко є причиною тривалої непрацездатності. Пацієнти з дисковими грижами, що піддавалися хірургічному втручанню, повертаються до роботи не раніше, ніж хворі, ліковані нехірургічними методами. Проте в них відзначено кращі результати як щодо поліпшення симптоматики, так і функціонального результату.

## ТЕРАПІЯ

### Неспецифічні болі в нижній частині спини

Нині є мало великих, рандомізованих досліджень методів лікування неспецифічного БНЧС. Рекомендації розроблено на підставі невеликих досліджень різної методологічної якості. Нестероїдні протизапальні препарати (НСПЗП) є ефективними для поліпшення симптомів, як і деякі м'язові релаксанти. Клінічні дослідження однозначно не з'ясували, які пацієнти одержують більше переваг від застосування м'язових релаксантів, до того ж прийом цих засобів часто супроводжується побічними ефектами, особливо седативним ефектом. Як звичайно, препарати для симптоматичної терапії треба призначати на регулярній основі, а не у формі епізодичних прийомів за необхідністю. Альтернативними способами симптоматичної терапії в пацієнтів з гострим чи підгострим БНЧС є маніпуляції на хребті і фізіотерапія, однак ефективність їх обмежена. Як звичайно, ми пропонуємо почекати з виконанням мануальних маніпуляцій чи фізіотерапії до 3 тижнів, оскільки за цей час у половини пацієнтів відзначається спонтанне поліпшення. Для більшості пацієнтів найкращою рекомендацією є швидке повернення до нормальної діяльності, уникання як ліжкового режиму, так і фізичних зусиль у фазі загострення. При цьому, однак, треба також брати до уваги конкретні уявлення пацієнта щодо повсякденної діяльності чи його життєві обставини. Під час гострої фази варто уникати піднімання вантажу, різких поворотів тулуба, а також вібрації.

Деякі розповсюджені методи терапії в рандомізованих дослідженнях виявилися неефективними. Ліжковий режим не прискорював лікування від гострого болю в нижній частині спини, а іноді і сповільнював його. Якщо в пацієнта досягається полегшення симптомів унаслідок перебування в ліжку, ліжковий режим можна рекомендувати на 1–2 дні із запевненням, що устанання з постелі безпечне, навіть якщо біль і не минає. У гострій фазі не дають користі і вправи з залученням спини, хоча надалі вони корисні для запобігання рецидивам болю й у рамках терапії хронічного БНЧС. Звичайний витяг, ін'єкції в зону міжхребцевих суглобів і черезшкірна електростимуляція нервів у рандомізованих дослідженнях також виявилися неефективними чи малоефективними.

Найпопулярнішими альтернативними методами терапії болю в нижній частині спини є маніпуляції на хребті (мануальна терапія), акупунктура і масаж. Хоча у клінічних дослідженнях з'ясовано, що маніпуляції на хребті мають деяку ефективність, у систематичних оглядах знайдено мало підтверджень корисності акупунктури. Масаж досліджували рідко, однак багатообіцяючі попередні результати клінічних досліджень вказують на те, що цей лікувальний підхід заслуговує на пріоритетне місце в дослідженнях. Немає доказів того, що хірургічне втручання є ефективним у пацієнтів з БНЧС, крім випадків ішіальгії, псевдогульгавості чи спондилолістезу.

### Грижа міжхребцевих дисків

За відсутності синдрому кінського хвоста (*cauda equina*) чи прогресуючого неврологічного ураження пацієнти, в яких припускають наявність грижі міжхребцевого диска, повинні отримувати нехірургічне лікування протягом як мінімум одного місяця. Раннє лікування схоже на терапію неспецифічного БНЧС, хоча безпека й ефективність маніпуляції на хребті залишаються нез'ясованими. Для зниження болю можуть бути необхідні наркотичні анальгетики, однак їх варто застосовувати протягом обмеженого періоду часу. Ліжковий режим не прискорює одужання. Деяким пацієнтам дають тимчасове полегшення симптомів епідуральні ін'єкції кортикостероїдів. Якщо сильний біль чи неврологічне ураження триває, варто виконати КТ чи ЯМР-томографію і розглянути можливість виконання хірургічного втручання.

Унаслідок дискектомії досягається ефективніше послаблення болю, ніж при нехірургічному лікуванні протягом понад 4 років, однак залишається нез'ясованим, чи досягається аналогічне поліпшення на період понад 10 років. Ефективність мікродискектомії, яку виконують з малого доступу інструментами для малоінвазивної хірургії з відеопідтримкою, можна порівняти з результатами стандартної дискектомії, однак два новіших різновиди, автоматична черезшкірна дискектомія<sup>1</sup> і лазерна дискектомія, виявилися менш ефективними, ніж стандартна дискектомія. Для деяких пацієнтів є перспективною артроскопічна дискектомія, ефективність якої може бути приблизно однаковою з ефективністю стандартної дискектомії.

### Спінальний стеноз

Є мало даних про нехірургічне лікування спінального стенозу. Невживання алкоголю і седативних препаратів і зміцнення м'язів ніг може знизувати ризик падінь. Рекомендують використання велотренажера чи прогулянки пішки з короткочасними перервами при появі болю. Можуть бути корисними анальгетики, нестероїдні протизапальні препарати, фізіотерапія й епідуральне введення кор-

<sup>1</sup> Втручання проходить як малоінвазивна операція, проте основний оператор працює дистанційно, керуючи роботом-маніпулятором (прим. ред.).

тикостероїдів, хоча відповідних даних клінічних досліджень немає. У разі сильного постійного болю методом вибору є декомпресійна ламінектомія. Якщо дегенеративний спондилолітез сприяє стенозу, поєднання артродезу з декомпресією може поліпшити результат терапії порівняно з самою лише декомпресією. Результати проспективних досліджень свідчать, що хірургічне втручання ліпше усуває біль і відновлює функції, ніж застосування нехірургічних методів, принаймні, в межах кількох років. Однак навіть при успішному хірургічному втручанні через кілька років часто трапляються рецидиви симптомів. Протягом 4-х років післяопераційного спостереження приблизно в 30% пацієнтів відзначають сильні болі і близько 10% пацієнтів виконують повторну операцію.

### **Хронічний біль у нижній частині спини**

У багатьох пацієнтів із хронічним болем у нижній частині спини не виявлено радикулопатії чи будь-яких інших анатомічних аномалій, які б пояснювали ці симптоми. Нові дані нейропластичності свідчать, що зміни центральної нервової системи — включаючи нейрональну гіперактивність, зміну збудливості мембрани й експресію нових генів — можуть подовжувати сприйняття болю за відсутності ураження тканин.

Інтенсивні вправи зменшують біль і поліпшують функціональні характеристики в пацієнтів із хронічним БНЧС. Однак часто буває непросто дотримуватись режиму вправ, необхідного для досягнення довгострокових результатів. Терапія антидепресантами корисна для однієї третини пацієнтів із хронічним БНЧС, що також страждають від депресії. Є суперечливі дані щодо пацієнтів без депресії. Трициклічні антидепресанти можуть бути ефективнішими при лікуванні болю в пацієнтів без депресії, ніж селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну. Пропонували тривалу терапію опіатами пацієнтів зі стійким болем, і результати невеликого рандомізованого дослідження засвідчили, що опіати сильніше впливають на біль і настрій, ніж НСПЗП. Однак опіати не мали впливу на рівні активності, і у третини пацієнтів їх застосування викликало такі побічні ефекти, як сонливість, біль голови, закріп і нудоту. Доки у клінічних випробуваннях не буде отримано додаткових підтверджень безпеки й ефективності опіатів, ми не можемо рекомендувати їх довготривале застосування.

Для деяких пацієнтів із хронічним БНЧС може бути корисним скерування у багатопрофільні центри терапії болю. У таких центрах, як звичайно, поєднують поведінкову терапію, освітні заходи, фізичні вправи під лікарським наглядом, вибірково провідникову анестезію й інші заходи для відновлення нормальних функцій організму. Повне зникнення симптомів може бути нереальним, і, можливо, доведеться скоригувати мету терапії, поставивши на перший план оптимізацію щоденних функцій. Багаторазові хірургічні процедури рідко є успішними.

### **Профілактика**

Програми фізичних вправ, у яких елементи аеробіки поєднуються зі спеціальними вправами, що зміцнюють тулуб і ноги, можуть знижувати частоту рецидивів болю в нижній частині спини. Корсети й освітні заходи, спрямовані на навчання правильної техніки піднімання тягарів, щоб запобігти болю в нижній частині спини, як звичайно, є неефективними. Епідеміологічні дослідження дають підстави припускати, що зниження ваги і припинення куріння можуть мати профілактичну цінність, однак жодних досліджень для підтвердження цих припущень спеціально не проводили. Звичайно, є й інші переконливі докази, щоб рекомендувати зниження зайвої ваги і припинення куріння.

## ВИСНОВКИ

Для пацієнтів з неспецифічним болем у нижній частині спини точно встановити морфологічний діагноз часто неможливо, що призводить до різних неточних діагнозів (напр., розтягнення зв'язок чи перенапруга м'язів). Природний перебіг болю в нижній частині спини є сприятливим, і це частково пояснює поширення необґрунтованих, але начебто ефективних методик лікування. Застосування звичайної рентгенографії повинне бути обмежене для пацієнтів, дані клінічного дослідження яких свідчать про наявність системних захворювань, а більш сучасні методики візуалізації — для потенційних кандидатів на хірургічне втручання. Роль візуалізаційних методів діагностики в інших випадках обмежена через слабкий зв'язок між симптомами хвороби й анатомічною картиною, отриманою внаслідок візуалізації. Ліжковий режим не рекомендують при терапії болю в нижній частині спини чи ішіальгії, і швидке повернення до нормальної діяльності звичайно є найбільш оптимальним підходом. Вправи з залученням спини не рекомендують виконувати при гострій стадії, але вони сприяють запобіганню рецидивів і корисні в межах терапії хронічного болю. Хірургічне втручання показане для невеликої кількості пацієнтів із симптомами болю в нижній частині спини; воно найбільш успішне для пацієнтів з ішіальгією чи псевдокульгавістю, заходи нехірургічного лікування яких виявилися неефективними.

Підготував *Андрій Литвин*