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=ebm00348&format=pdf

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

Настанова 00348. Стресові переломи

Автори: Harri Pihlajamäki, Martti Kiuru
Редактор оригінального тексту: Martti Teikari
Дата останнього оновлення: 2017-05-09

Основні положення

- Стресові переломи підозрюють клінічно у пацієнтів із типовою історією болю при виконанні вправ.
- Клінічне обстеження зазвичай не достовірне, діагноз підтверджують за допомогою візуалізаційних досліджень (рентгенографія, МРТ).
- Рання діагностика особливо важлива при таких стресових переломах, коли зміщення потребують хірургічного лікування і, відповідно, є продовжений період відновлення.
- Ризик зміщення пов’язаний, частково, з переломами шийки та діафізу стегна. Стресові переломи стегна слід підозрювати у військовослужбовців і тих, хто займається важкими вправами та скаржаться на біль, хоч і легкий, в паху, стегні, кульшовому суглобі або коліні.
- Для того, щоб уникнути ускладнень, пацієнту слід рекомендувати не брати участь у діяльності, пов’язаній з повторюваним навантаженням аж поки діагноз стресового перелому не буде виключений.

Групи ризику

- Військовослужбовці новобранці (2–15%)
    - Більшість випадків трапляються під час перших трьох місяців військової підготовки.
- Жінки

    - Жінки атлети та жінки військовослужбовці у порівнянні із їхніми колегами чоловіками мають у 2–10 разів більший ризик.
    - Розлади харчування та порушення менструального циклу також є чинниками ризику стресових переломів.
- Атлети, танцюристи і ті, хто нещодавно почали інтенсивні фізичні тренування.
- Незвично інтенсивна ходьба чи бігові вправи.

Локалізація стресових переломів

- Найпоширеніша локалізація стресових переломів — таз і нижні кінцівки (кістки, що несуть вагове навантаження)
- Стресові переломи верхніх кінцівок трапляються рідко
- Найбільш поширені локалізації стресових переломів у військовослужбовців новобранців: див. [табл.|T1]

Таблиця T1. **Локалізації стресових переломів у військовослужбовців новобранців**

Локалізація	% стресових переломів
Великогомілкова кістка	50–70
Кістки плесна	20
П'яткова кістка	8
Стегнова кістка	5–10
Кістки тазу	4

Симптоми

- Спершу біль виникає лише під час виконання вправ, а пізніше — навіть у спокої.
- Біль часто місцевий.
- У поверхневих кістках місця переломів болючі при пальпації. У більш ускладнених переломах при пальпації можна відчути субперіостальний вузол.

Результати візуалізаційних методів досліджень

- Проблема при рентгенографії полягає у тому, що зміни можна побачити лише через 2–3 місяці після появи симптомів. У довгих кістках в місці перелому видно широкий кістковий мозоль (у тому ж місці де виникає біль при пальпації, рисунок [зображення 01357|Tibial stress fracture]). У губчастих кістках склероз зазвичай не спостерігається до 4 тижнів.
    - У разі перелому кісток тазу кістковий мозоль в найвужчому місці лобкової дуги
    - По внутрішньому краю шийки стегна смужка склерозу, що розташована перпендикулярно до трабекулярної структури кістки
    - Мозоль тіла великогомілкової кістки або стегна
    - Горизонтальна смужка склерозу зазвичай в середньому виростку великогомілкової кістки біля епіфізів
    - В п’ятковій кістці смужка склерозу розташована перпендикулярно до трабекулярної будови кістки
    - Мозоль другої або третьої метатарзальної кістки.
- Магнітно-резонансна томографія (МРТ) є найбільш чутливим та специфічним методом візуалізаційного обстеження і показує спричинені стресом зміни у кістці (початкова стадія) уже на початку симптомів.
    - МРТ слід призначати тоді, коли необхідно достовірно виключити діагноз стресового перелому або необхідно швидко визначити походження болю у атлетів чи військовослужбовців новобранців, щоб визначити можливість подальшого тренування і виконання вправ.
    - На основі результатів МРТ стресові кісткові реакції можна класифікувати за ступенем важкості на стресові остеопатії (I-III стадія) та стресові переломи (IV-V стадія).
    - Не рекомендується проводити МРТ «про всяк випадок», щоб виявити стрес-індуковані кісткові зміни у людей, які тренуються, проте не мають симптомів, тому що такі зміни виявлені за допомогою МРТ, що є безсимптомними у фізично активних людей, не потребують лікування.

Діагноз

- В основі клінічної діагностики лежить типовий анамнез і зміни, виявлені при фізикальному обстеженні (болючість при пальпації).
    - Однак, клінічна діагностика без візуалізаційних досліджень не є надійною.
- Часто діагноз можна підтвердити за допомогою візуалізаційних досліджень.
- Відсутність змін на рентгенограмі не виключає можливість стресового перелому, але рентгенографія корисна у диференціації між стресовим переломом і, наприклад, раком кістки.
- За підозри на стресовий перелом шийки або тіла стегнової кістки візуалізаційні дослідження необхідно провести одразу після появи симптомів (ризик дислокацій).

Дослідження і диференційна діагностика

- Рентгенографія необхідна під час процесу одужання (2–4 тижні після появи симптомів), частково якщо симптоми утримуються, не дивлячись на уникнення фізичних вправ (щоб виключити пухлини кістки).
    - За підозри на стресовий перелом шийки або тіла стегнової кістки візуалізаційні дослідження необхідно провести на ранніх стадіях.
- Якщо біль персистуючий або діагноз неточний, рентгенографічне дослідження необхідно повторювати кожні 2–4 тижні (це не стосується ймовірних переломів та схильних до зміщення переломів). Альтернативою є направлення пацієнта на магнітно-резонансну томографію.
- Біль при стресових переломах п’яткової кістки виникає, якщо тиснути з боків стопи, тоді як біль при плантарному фасциїті виникає, якщо тиснути на стопу знизу.
- Біль при синдромі «розколотої гомілки» (медіотибіальний стрес-синдром) [настанова 01077|Sports injuries and thei…] часто виникає протягом певного періоду, інколи навіть протягом кількох років, під час виконання вправ. Біль може бути інтермітуючим. Типова локалізація болю — медіальний край великогомілкової кістки. Для діагностики синдрому «розколотої гомілки» можна використовувати вимірювання тиску в фасціальному футлярі.

Лікування

- Зазвичай достатньо уникати напружень і навантажень, які викликають біль.
- У разі сильного болю чи при переломах із ризиком зміщення можна використовувати милиці. При сильному болю можна використовувати милиці.
- Введення місцево стероїдів чи масаж не показані.
- Гіпсова пов'язка рідко необхідна при стресовому переломі.
- Тривалість одужання залежить від стадії, на якій було розпочате лікування (тобто, повторні навантаження та напруження були припинені чи зменшені). Початкові зміни в кістці, діагностовані на ранніх стадіях за допомогою магнітно-резонансної томографії, лікуються швидше, ніж більш ускладнені зміни чи переломи, які видно при рентгенографії.
- Ступінь тяжкості стресової остеопатії або стресового перелому, що оцінюється за результатами МРТ, використовують для планування періоду лікування, протягом якого потрібно уникати навантажень та напружень. Цей план також визначається анатомічною локалізацією ушкодження.
- Лікування кісткових змін, діагностованих на ранніх стадіях, потребує лише 2–4 тижня відмови від вправ. Однак, застарілі травми можуть потребувати довшого періоду відмови від вправ, залежно від анатомічної локалізації ушкодження.
- Вправи можна відновити тоді, коли біль більше не виникає під час підйому ваги, фізичних вправ, а також при пальпації. Варто також звернути увагу на перегляд програми тренувань пацієнта.
- Протизапальні лікарські засоби не рекомендовані після відновлення вправ.
- Місця стресових переломів із високим ризиком ускладнень (необхідне направлення до спеціаліста):
    - головка, шийка або тіло стегнової кістки
    - надколінник
    - передньо - середня частина кортикального шару великогомілкової кістки
    - таранна кістка
    - човноподібна кістка стопи

- основа п’ятої плеснової кістки.

Пов'язані ресурси

- Кокранівські огляди [пов'язані 00607|Stress fractures – Relat…]
- Література [пов'язані 00607|Stress fractures – Relat…]

Настанови

- Настанова 01077. Sports injuries and their prevention.

Зображення

- Зображення 01357. Tibial stress fracture.

Автори та власники авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

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: ebm00348 Ключ сортування: 018.064 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англомовного оригіналу: 2017-05-09

Автор(и): Harri PihlajamäkiMartti Kiuru Редактор(и): Martti Teikari
Лінгвіст(и)-консультант(и) англомовної версії: Kristian Lampe Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Surgery Traumatology Orthopaedics Physical medicine Radiology

Ключові слова індексу
mesh: calcaneal stress fracture mesh: femoral stress fracture mesh: Fractures, Stress mesh: metatarsal stress fracture
mesh: pelvic stress fracture mesh: stress fracture of fibula stress fracture mesh: stress fracture of femoral bone shaft
mesh: talar stress fracture mesh: tibia stress fracture mesh: stress fracture of the patella mesh: Radiography
mesh: fracture of the patella mesh: pelvic fracture mesh: navicular stress fracture mesh: calcaneal fracture
mesh: groin pain mesh: Femoral Neck Fractures mesh: Magnetic Resonance Imaging mesh: navicular fracture
mesh: femoral pain mesh: Femoral Fractures mesh: fracture of femoral bone shaft mesh: bone scan
mesh: metatarsal fracture mesh: knee pain mesh: talar fracture mesh: medial tibial syndrome mesh: conscript
mesh: Bony Callus mesh: Tibial Fractures icpc-2: L83 icpc-2: L84 icpc-2: L99 speciality: Orthopaedics
speciality: Physical medicine speciality: Radiology speciality: Surgery speciality: Traumatology