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=ebm00466&format=pdf

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

Настанова 00466. Дослідження синовіальної рідини

Автор: Kari Puolakka
Редактор оригінального тексту: Anna Kattainen
Дата останнього оновлення: 2016-10-27

Основні положення

- Дослідження синовіальної рідини допомагає визначити причину набряку суглоба.
- Кількість синовіальної рідини може збільшуватись у зв’язку із запальним процесом і у пацієнтів з остеоартритом або травмами суглобів.
- Безбарвна, прозора синовіальна рідина свідчить швидше про структурний дефект (остеоартрит, остеофіти, пошкодження меніска), а не про запальний процес.
- Якщо у пацієнтів з артритом більш мутна синовіальна рідина, більш виражений запальний процес (більше лейкоцитів).
- Дослідження синовіальної рідини необхідне для встановлення точного діагнозу за підозри на подагру або бактеріальний артрит.

Синовіальна рідина

- Синовіальна рідина складається з транссудату плазми із високомолекулярними полісахаридами, зокрема, гіалуроновою кислотою, що виробляється синовіоцитами. При запальному процесі лейкоцити накопичуються в синовіальній рідині.

Забір матеріалу

- Зазвичай легко отримати зразок синовіальної рідини з великого суглоба, втім при обстеженні малих суглобів зробити це буває важко.
- Очистіть місце забору матеріалу дезінфікуючим засобом.
- Рекомендується проводити забір голкою з більшим діаметром, ніж при виконанні внутрішньосуглобових ін'єкцій.
- Пункцію легше проводити під контролем ультразвукового дослідження.

Контейнери для зберігання матеріалу

- Різні лабораторії можуть надавати різні інструкції щодо зберігання та транспортування зразків.

Бактеріологічне дослідження

- Для проведення бактеріологічного дослідження, замініть голку та введіть синовіальну рідину в транспортне середовище для анаеробів (Portagerm®) на поверхню гелю.
    - Слід провести фарбування за Грамом протягом 2 годин.
- Якщо матеріалу мало, його необхідно негайно доставити в лабораторію у шприці.
    - Найважливішим є культивування.
    - При достатньому об'ємі матеріалу, його частину в лабораторії прямо зі шприца наносять на стерильне предметне скло і фарбують за Грамом, решту переносять на Portagerm® для культивування.

Аналіз на наявність кристалів

- Зібрати зразок у пробірку з літій гепарином (кристали залишаються стабільними протягом 3 годин).
- Невелику кількість матеріалу можна нанести на предметне скло і накрити покривним скельцем, закріпивши краї безбарвним лаком для нігтів. Це забезпечить стабільність зразка протягом більш тривалого часу.

Підрахунок кількості клітин

- Якщо матеріал можна швидко доставити в лабораторію, його слід зібрати у пробірку з літій гепарином.
    - Короткий термін стабільності клітин (1–2 години) є проблемою у даному випадку.
    - Цей самий матеріал можна використати і для аналізу на наявність кристалів.
- Матеріал збирають у пробірки з ЕДТА (клітини залишаються стабільними протягом 6-ти годин), якщо для транспортування до лабораторії потрібно більше часу.
    - Матеріал з пробірки із ЕДТА не може бути використаний для аналізу на наявність кристалів.

Дослідження

- Дослідження зразків синовіальної рідини поділяється на
    - візуальну оцінку
    - підрахунок клітин
    - мікроскопічне дослідження для виявлення кристалів
    - бактеріологічне дослідження (фарбування за Грамом, бактеріологічний посів).
- Дослідження для встановлення точного діагнозу (бактеріальний або кристал-індукований артрит) є дуже важливими для визначення лікувальної тактики.

Огляд

- Зверніть увагу на колір, прозорість і (менш важливо) в’язкість аспірованої синовіальної рідини у шприці.

Колір

- У нормі рідина блідо-жовтуватого кольору.
- Рідина може бути червоною або оранжевою внаслідок кровотечі в порожнину суглоба.
- Синовіальна рідина може набувати світло-сірого кольору через велику кількість лейкоцитів, внаслідок сильного запального процесу.

- Наявність уратів може зробити синовіальну рідину білою.

Прозорість

- У нормі синовіальна рідина прозора.
- На рівень помутніння, залежно від тяжкості інфекції, впливають лейкоцити (кількість лейкоцитів).
- Дослідження лише синовіальної рідини може бути цілком достатньо для диференційної діагностики набряку суглоба внаслідок остеоартрозу або, наприклад, дефекту меніска (світло-жовта, прозора рідина) і набряку внаслідок артриту (мутна рідина).

В'язкість

- У нормі синовіальна рідина в'язка, але у пацієнтів із запальним процесом ферменти руйнують полісахариди, що знижує в'язкість.
- При капанні зі шприца нормальна синовіальна рідина тягнеться і виглядає, як нитка, тоді як рідина при запальному процесі падає краплями.

Бактеріологічне дослідження

- Бактеріологічний посів синовіальної рідини необхідно проводити за підозри на бактеріальний артрит.
    - Оскільки результати посіву отримують через 2–9 днів, рішення про початок антибактеріальної терапії повинно прийматись грунтуючись на клінічних ознаках.
    - Також у таких випадках варто проводити екстрене фарбування синовіальної рідини за Грамом (впродовж 2 годин після забору матеріалу).
- У синовіальній рідині пацієнтів з бактеріальним артритом етіологічний фактор виявляють у близько 50% випадків.

Аналіз на наявність кристалів

- У пацієнтів з подагрою виявляють голкоподібні кристали уратів, що не мають здатності до подвійного променезаломлення.
    - Негативний результат не виключає подагри.

- У пацієнтів з псевдоподагрою виявляють ромбоподібні кристали пірофосфату кальцію зі слабкою здатністю до подвійного променезаломлення.
- Протягом 10 тижнів після внутрішньосуглобового введення глюкокортикостероїдів у синовіальній рідині можуть виявлятись анізотропні глюкокортикоїдні кристали (лабораторію потрібно попереджати про проведення подібних ін'єкцій).
- У синовіальній рідині можуть виявлятися й інші кристали, такі як холестерин, які не мають діагностичного значення.

Підрахунок кількості клітин

- У нормі в синовіальній рідині міститься менше 200 ($\times 10^6$/л) клітин.
- Для пацієнтів з остеоартритом або травмою суглоба характерна наявність 200–10 000 клітин (лейкоцитів), з яких менше 50% є гранулоцитами (рідина прозора або майже прозора).
- У пацієнтів із запальним процесом налічується більше 2000 лейкоцитів.
- Більше 30 000 лейкоцитів виявляють у пацієнтів з ревматоїдним артритом, подагрою, реактивним або бактеріальним артритом. У таких випадках більшість клітин — гранулоцити.
- Виявлення більше 50 000 клітин свідчить про бактеріальний артрит, але на ранніх стадіях кількість клітин може бути меншою.

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: ebm00466 Ключ сортування: 021.011 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англомовного оригіналу: 2016-10-27

Автор(и): Kari Puolakka Редактор(и): Anna Kattainen Лінгвіст(и)-консультант(и) англомовної версії: Hilkka Salmén
Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Internal medicine Rheumatology Clinical chemistry

Ключові слова індексу
mesh: Synovial Fluid Laboratory Techniques and Procedures mesh: Arthritis mesh: Arthritis, Infectious mesh: Arthritis, Juvenile Rheumatoid mesh: Arthritis, Rheumatoid mesh: arthrocentesis mesh: aseptic synovitis of the hip mesh: Borrelia arthritis mesh: Chondrocalcinosis mesh: enteroarthritis mesh: Gout mesh: joint tap mesh: Leukocytes Leucocytes mesh: Osteoarthritis mesh: Reiter Syndrome mesh: septic bursitis mesh: Spondylitis, Ankylosing mesh: viral arthritis speciality: Clinical chemistry speciality: Internal medicine speciality: Rheumatology icpc-2: L87 icpc-2: L33 icpc-2: L37 icpc-2: L99