

Винахід відноситься до галузі медицини, зокрема - клінічної діагностики, і може бути використаний для діагностики інфікування судинного алопротеза у хворих, яким проводились реконструктивні втручання на аорто-стегновому сегменті.

Відомі способи діагностики інфікування судинного алопротеза включають бактеріальне дослідження крові, загальний аналіз крові [1].

Недоліком цих способів є низька точність.

Найближчим аналогом є спосіб діагностики інфікування судинного алопротеза, який включає бактеріологічне дослідження крові [2].

Недоліком найближчого аналога є низька точність діагностики інфікування судинного алопротеза.

Задачею винаходу є розробка такого способу діагностики інфікування судинного алопротеза, який би за рахунок бактеріологічного дослідження перипротезної рідини підвищував би точність діагностики.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі діагностики інфікування судинного алопротеза, який включає бактеріологічне дослідження проби біологічної рідини пацієнта, згідно винаходу, проводять бактеріологічне дослідження перипротезної рідини і при висіванні патогенних мікроорганізмів діагностують інфікування судинного алопротеза.

Спосіб виконують наступним чином.

Під контролем сонографії виявляють перипротезну рідину та алопротез. Після цього з використанням спеціального пункційного лінійного датчика вибирають траєкторію для черезшкірного втручання, вимірюють глибину розташування перипротезної рідини та алопротеза. Після місцевого знеболення виконують пункцію перипротезного простору голкою Chiba 20-22 G. Шляхом аспірації, після видалення мандрену, отримують перипротезну рідину в кількості 2-5мл. Ультразвуковий контроль маніпуляції виконують з використанням ехографа, наприклад, ALOKA SSD-630 (Japan).

Для прецизійного виконання черезшкірних контрольованих втручань використовують пристрій, оснащений спеціалізованим пункційним лінійним датчиком з частотою 3,5МГц з боковим прорізом, що дозволяє пунктувати об'єкти діаметром до 0,5-1,0см з максимальною точністю по заданій траєкторії і на потрібній глибині, постійно контролювати хід голки.

При висіванні патогенних мікроорганізмів під час бактеріологічного дослідження перипротезної рідини діагностують інфікування судинного алопротеза.

Приклад 1

Хворий Б., 36 років (історія хвороби №2898/03) поступив у відділення хірургії магістральних судин ІХ та Т АМН України 25.06.2003р. зі скаргами на підвищення температури тіла до 37,5°C, біль в лівій нижній кінцівці, переважаючу кульгавість (дистанція ходьби до 10 метрів), наявність гнійної рани в ділянці післяопераційної рани у верхній третині лівого стегна.

З анамнезу хвороби відомо, що 8 місяців тому хворому було виконано здухвинно-стегнове алопротезування зліва.

В клініці був обстежений: артеріографія, ЕКГ, УЗДС. При лабораторному дослідженні крові: Л - 8,9x10<sup>9</sup>/л, ШОЕ=26мм/год. При бактеріологічному дослідженні у крові не виявлено присутності мікроорганізмів.

При бактеріологічному дослідженні 3мл перипротезної рідини, отриманої шляхом пункції перипротезного простору з використанням спеціалізованого пункційного лінійного датчика з частотою 3,5МГц під контролем сонографії з використанням ехографа ALOKA SSD-630 (Japan) виявлено наявність *Staphylococcus aureus*.

Діагноз інфікування здухвинно-стегового судинного алопротеза підтвердився під час оперативного втручання.

3.07.2003р. хворому виконана операція: видалення інфікованого здухвинно-стегового алопротеза зліва, санація та дренування ложа алопротеза. Післяопераційний період протікав без ускладнень. Рани загоїлись первинним натягом. На 12 добу після операції хворий був виписаний додому.

Приклад 2

Хворий Р., 53 роки (історія хвороби №1807/03) поступив у відділення хірургії магістральних судин ІХ та Т АМН України 4.04.2003р. зі скаргами на біль в лівій нижній кінцівці, зменшення дистанції ходьби до 20 метрів, підвищення температури тіла до 37,7°C.

З анамнезу хвороби відомо, що 2 роки тому хворому було виконано здухвинно-стегнове алошунтування зліва. В клініці був обстежений: артеріографія, ЕКГ, УЗДС. При лабораторному дослідженні крові: Л - 12x10<sup>9</sup>/л, ШОЕ=30мм/год. При бактеріологічному дослідженні у крові не виявлено присутності мікроорганізмів.

При бактеріологічному дослідженні 2мл перипротезної рідини, отриманої шляхом пункції перипротезного простору з використанням спеціалізованого пункційного лінійного датчика з частотою 3,5МГц під контролем сонографії з використанням ехографа ALOKA SSD-630 (Japan) наявності патогенних мікроорганізмів не виявлено.

10.04.2003р. хворому виконана операція: тромбемболектомія зі здухвинно-стегового алошунта зліва, реконструкція дистального анастомозу. Діагноз інфікування здухвинно-стегового судинного алошунта під час оперативного втручання не підтвердився. Післяопераційний період протікав без ускладнень. Рани загоїлись первинним натягом. На 11 добу після операції хворий був виписаний додому.

По запропонованому способу проведена діагностика у 3 хворих. В усіх з них інфікування судинного алопротеза було підтверджено під час виконання повторних реконструктивних операцій. На відміну від цього, по способу найближчого аналога у 1 з 3 хворих з підозрою на інфікування алопротеза діагноз - інфікування судинного алопротеза не було підтверджено.

Таким чином, порівняння запропонованого способу та найближчого аналога показує, що використання розробленого способу дозволяє підвищити точність діагностики інфікування судинного алопротеза.

Джерела інформації:

1. А. А. Шалимов, В.В. Грубник, А.И. Ткаченко, О.В. Осипенко. Инфекционный контроль в хирургии. Одесса: "Маяк", 1998г. -140с.

2. Медицинская микробиология. Под ред. Покровского В.И., Поздеева О.К. М.: ГЭОТАР -Медицина, 1999г. - ближайший аналог.