

Винахід стосується медицини, а саме, урології, і може бути використаним у лікуванні та діагностиці гострого пієлонефриту та загострення хронічних форм пієлонефриту.

Гострі запальні процеси нирок є найбільш поширена нозологічна одиниця. Велика кількість грізних ускладнень пієлонефриту викликає необхідність розробляти нові методи оцінки стану хворого, контролю перебігу захворювання, прогнозувати виникнення гнійних форм пієлонефриту. Відомі методи оцінки стану хворого, такі, як показники аналізу крові, біохімічні дані, ультразвукове, рентгенологічне дослідження не відповідають на питання щодо стану захисних сил організму, прогнозування перебігу захворювання.

Відомий спосіб встановлення ступеню тяжкості гострого пієлонефриту, який полягає у проведенні рентгенологічного дослідження нирок (екскреторна урографія) (О.Ф. Возіанов, О.В. Люлько. Урологія; Підручник. - К.: Вища шк., 1993. - С.380-382) Спільною суттєвою ознакою аналога і винаходу, що заявляється, є така :

- проведення інструментального дослідження.

Цей спосіб не відповідає всім сучасним вимогам, тому що хворий підлягає іонізуючому опроміненню, часто виникають алергічні реакції на контрастні речовини. Спосіб не дає змоги передбачати, а тільки констатує факт виникнення гнійних форм пієлонефриту, не відповідає на питання, щодо стану захисних сил організму, потребує спеціальної техніки та приміщення.

Найбільш близьким за технічною сутністю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає в проведенні ультразвукового дослідження. (Бачурін В.І., Черкасов В.Ю., Довбиш М.Ю., Кірюков Є.В. Диагностика гнойных заболеваний почек и околопочечной клетчатки с использованием УЗИ. //Запорожский медицинский журнал. -2002. -С.46-48.)

Спільними суттєвими ознаками прототипу і винаходу, що заявляється, є такі:

- проведення інструментального дослідження
- оцінка даних дослідження проводиться за допомогою комп'ютера.

Але УЗД при серйозних стадіях пієлонефриту не є достатньо інформативним щодо прогнозування перебігу запального процесу, не відповідає на питання функціонального стану організму, не передбачає, а констатує факт виникнення ускладнень, потребує спеціальної техніки та спеціальної підготовки персоналу.

В основу винаходу поставлено задачу удосконалення способу прогнозування перебігу гострого пієлонефриту шляхом застосування комп'ютерної інтервалокардіометрії, що забезпечить підвищення точності прогнозу та підвищення ефективності лікування і зменшить інвалідизацію хворих.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який полягає у проведенні інструментального дослідження та оцінки даних за допомогою комп'ютерної програми, новим є те, що виконують інтервалокардіометрію, визначають співвідношення симпатичної та парасимпатичної нервової системи та при зростанні індексу Баєвського вище 130 прогнозують важкий перебіг пієлонефриту з великим ризиком розвитку гнійних ускладнень.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому.

Проведення комп'ютерної інтервалокардіометрії дозволяє достовірно оцінити здатність протистояти запальному процесу нирок, контролювати цілеспрямований підбір лікарняних засобів, дозування, препаратів та засобів їх застосування, прогнозувати якісне та своєчасне одужання, запобігти загострення хронічних форм пієлонефриту. Комп'ютерна інтервалокардіометрія є неінвазивним методом, який не потребує спеціальної апаратури та спеціальної підготовки персоналу.

Спосіб здійснюють таким чином.

Дослідження проводять в зручному для хворого положенні - лежачи на спині. На праву руку накладається червоний електрод кардіографу, на ліву руку - жовтий, на ліву ногу - зелений, на праву ногу чорний. Електрокардіограф підключають до комп'ютера, який оснащено програмою "CardioLab 2000", після чого проводять запис ЕКГ у другому стандартному відведенні протягом 5 хвилин. Кардіограф вимикають, комп'ютерна програма "CardioLab 2000" самостійно проводить оцінку даних та заключення видає на монітор. Підвищення рівня індексу Баєвського вище 130 свідчить про наявність активного запального процесу. Чим вище цей показник - тим вище ступінь запального процесу. При проведенні контрольних досліджень зниження цього індексу в порівнянні з наступним, свідчить про ефективність лікування, оптимальний добір лікарських засобів, можливість своєчасного та якісного одужання хворого. Навпаки, підвищення індексу Баєвського свідчить про розвиток активного запального процесу в нирках, великий ризик появи гнійних ускладнень, та є прогностично несприятливим свідченням.

Приклад

Хвора В. 1983р. н., була госпіталізована в урологічне відділення міської клінічної лікарні 27.11.2003р. з діагнозом "Гострий пієлонефрит" історія хвороби №19357. При госпіталізації стан важкий, жалоби на підвищення температури тіла до 39,5⁰С, болі гострого характеру у правій поперековій області, дізурію, лихоманка.

При обстеженні: в загальному аналізі крові підвищення лейкоцитів 11,2·10⁹, паличкоядерні - 8%. На УЗД: набряк паренхіми нирки, нирка малорухома, чашково-мискова система не розширена. При комп'ютерній інтервалокардіометрії індекс Баєвського складав 1461. Хворій було призначено антибактеріальну, дезінтоксикаційну та стимулюючу терапію. На другу добу аналіз крові погіршав (лейкоцити - 12,6·10⁹, паличкоядерні 16%). При контрольному УЗД картина без змін. Умовно хвора готувалась до оперативного втручання. Але індекс Баєвського складав 151. Це дало змогу прогнозувати сприятливий перебіг захворювання, і продовжити консервативну терапію. На третю добу суб'єктивно стан значно поліпшився, не зважаючи на запальний аналіз крові та дані УЗД. Індекс Баєвського складав 84. Нормалізація аналізів почалася на четверту добу. Таким чином, використання комп'ютерної інтервалокардіометрії дозволило запобігти оперативного втручання, дало змогу прогнозувати сприятливий перебіг захворювання. Хвора в задовільному стані була виписана на 10 добу після госпіталізації.