

Винахід відноситься до медицини, а саме, до кардіології і може бути використаним в верифікації артеріальної гіпертензії.

Артеріальна гіпертензія є найбільш багаточисельним захворюванням в структурі серцево-судинних хвороб. Велика кількість хворих на це захворювання обумовлена досить великою кількістю причин, завдяки яким дуже часто виникає інвалідність після перенесених інфарктів та інсультів.

Існує багато робіт, відповідно яким можна зробити висновок, що питання верифікації цього захворювання дуже складне питання.

Застосування електронейроміографії в диференційній діагностиці наявності або відсутності артеріальної гіпертензії - мало розроблений в літературі аспект.

Відомий спосіб верифікації артеріальної гіпертензії, який полягає у вимірюванні артеріального тиску та проведенні електрокардіографії (Преображенский Д.В., Сидоренко Б.А. Лечение артериальной гипертензии. - Москва: ЗАО "Информатик", 1999. - 216с.).

Спільні суттєві ознаки аналогу та винаходу, що заявляється: проводять вимірювання артеріального тиску.

Однак, цей спосіб дає змогу лише констатувати про наявність факту підвищення артеріального тиску у пацієнта. Також авторами зовсім не розглянули аспекти клініко-параклінічної дисоціації при верифікації артеріальної гіпертензії. Автори не змогли провести диференційну діагностику артеріальної гіпертензії та транзитного підвищення артеріального тиску.

Найбільш близьким за технічною сутністю та результатом, що досягається є спосіб, який полягає у проведенні двухетапного обстеження пацієнта, у кого є підозра на артеріальну гіпертензію. Спочатку на першому етапі проводиться клінічне обстеження, яке включає в себе збір скарг, анамнезу захворювання, вимірювання артеріального тиску, аускультацию серця та магістральних судин мозку, проведення електрокардіографії, ультразвукової доплерографії аорти, обстеження очного дна, проведення рентгенографії серця, урографії, загального обстеження крові, проведення аналізу щодо визначення функції виводу з організму токсинів нирками, загального аналізу сечі із проведенням проб по Земницькому та Нечипоренко. На другому етапі проводять специфічні обстеження стосовно характеру артеріальної гіпертензії. (Арабидзе Г.Г., Арабидзе Гр.Г. Диагностика артериальной гипертензии // Ангиология и сосудистая хирургия. - 2000. - №3. - С.119-124).

Спільні суттєві ознаки прототипу та винаходу, що заявляється: проводять вимірювання артеріального тиску.

Однак, цей спосіб приводить до всебічного загального обстеження пацієнта із використанням великої кількості методик, але не всі клініки можуть мати всі вищезгадані методики. Також авторами зроблений акцент на вирішенні питання щодо визначення характеру артеріальної гіпертензії. Сам факт наявності у пацієнта артеріальної гіпертензії повністю не може бути використаним без повного включення до діагностичного алгоритму всіх методів обстеження по даним цих авторів.

В основу винаходу поставлено задачу удосконалення способу верифікації артеріальної гіпертензії шляхом вимірювання артеріального тиску, проведення електронейроміографії м'язів гіпотенара, додаткового введення аплікаційної букальної форми антагоністу повільних кальцієвих каналів німодіпіну в дозі 10мг на слизисту оболонку роту та повторного виконання електронейроміографії м'язів гіпотенара через 15 хвилин, виділення двох варіантів результатів обстеження на наявність або відсутність артеріальної гіпертензії, що забезпечує більш якісну та достовірну можливість верифікації артеріальної гіпертензії.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає вимірювання артеріального тиску, новим є те, що додатково виконують електронейроміографію м'язів гіпотенара, потім вводять аплікаційну букальну форму антагоністу повільних кальцієвих каналів німодіпіну в дозі 10мг на слизисту оболонку роту та повторно виконують електронейроміографію м'язів гіпотенара через 15 хвилин. При цьому при підвищенні артеріального тиску до 160/95мм рт.ст. і вище, підвищенні амплітудно - частотних характеристик потенціалів дії з м'язів гіпотенара при м'язовому напруженні верифікують артеріальну гіпертензію. При підвищенні артеріального тиску до 160/95мм рт.ст. і вище, зменшенні амплітудно - частотних характеристик потенціалів дії з м'язів гіпотенара при м'язовому напруженні не верифікують артеріальну гіпертензію.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, за технічним результатом полягає у такому, що за наявності використання такої ознаки, як вимірювання артеріального тиску, додаткового виконання електронейроміографії м'язів гіпотенара, додаткового введення аплікаційної букальної форми антагоністу повільних кальцієвих каналів німодіпіну в дозі 10мг на слизисту оболонку роту та повторного виконання електронейроміографії м'язів гіпотенара через 15 хвилин, нами виділено два варіанти результатів обстеження на наявність або відсутність артеріальної гіпертензії. Завдяки використанню цього діагностичного алгоритму ми маємо змогу забезпечити більш якісну та достовірну можливість верифікації артеріальної гіпертензії.

Спосіб здійснюють таким чином. Хворому проводять вимірювання артеріального тиску, додатково виконують електронейроміографію м'язів гіпотенара, потім вводять аплікаційну букальну форму антагоністу повільних кальцієвих каналів німодіпіну в дозі 10мг на слизисту оболонку роту та повторно виконують електронейроміографію м'язів гіпотенара через 15 хвилин. При цьому при підвищенні артеріального тиску до 160/95мм рт.ст. і вище, підвищенні амплітудно-частотних характеристик потенціалів дії з м'язів гіпотенара при м'язовому напруженні верифікують артеріальну гіпертензію. При підвищенні артеріального тиску до 160/95мм рт.ст. і вище, зменшенні амплітудно-частотних характеристик потенціалів дії з м'язів гіпотенара при м'язовому напруженні не верифікують артеріальну гіпертензію.

Приклад. Хворий Я., 38 років, знаходився на лікуванні у відділенні кардіології медико-санітарної частини заводу "Радіоприбор" м.Запоріжжя з 11 січня до 5 лютого 1996 року. Клінічний діагноз - Есенціальна артеріальна гіпертензія в стадії загострення, криз другого порядку. При поступленні хворий пред'явив скарги на головну біль переважно у скроневій ділянці мозку з двох сторін. Факт підвищення артеріального тиску до 180-210/90-105мм рт.ст був пов'язаний з психо-емоційним перенапруженням.

Проводилось детальне клінічне обстеження - збір скарг, анамнезу захворювання, динамічне вимірювання артеріального тиску, електрокардіографія. При цьому виникало питання щодо наявності у пацієнта

артеріальної гіпертензії. Була зроблена електронейроміографія м'язів гіпотенара. За результатами обстеження виявлено: амплітуда потенціалів дії з м'язів гіпотенара при спонтанній активності була у межі 300-375мкВ, частота 28-33Гц. При напруженні м'язів гіпотенара виявлено підвищення амплітуди та частоти потенціалів дії на 35-40%. З метою проведення верифікації артеріальної гіпертензії та лікування на слизисту оболонку роту була прикріплена апликаційна букальна форма антагоністу повільних кальцієвих каналів німодіпіну в дозі 10мг. Через 15 хвилин після цього була зроблена електронейроміографія м'язів гіпотенара. Виявлено підвищення амплітуди потенціалів дії з м'язів гіпотенара у порівнянні з первинним записом.

Таким чином, при застосуванні ознаки підвищення артеріального тиску вище 160/95мм рт.ст., підвищенні амплітудно-частотних характеристик потенціалів дії з м'язів гіпотенара при м'язовому напруженні верифікована артеріальна гіпертензія. Це дозволило диференційно підійти до тактики лікування та подальшої профілактики загострень основного захворювання цього пацієнта.