

Винахід відноситься до медицини, а саме до кардіології, і може бути використаним для поліпшення виявлення стійких порушень добового ритму артеріального тиску у хворих на гіпертонічну хворобу (ГХ).

Відомо, що показники добового моніторування артеріального тиску (ДМАТ) більш тісно пов'язані з характером перебігу артеріальної гіпертензії (АГ), її прогнозом, ураженнями органів-мішеней ніж показники АТ, визначені під час огляду лікаря (так звані "офісні значення АТ"). Серед показників ДМАТ особливе значення для визначення прогнозу захворювання має тип добового ритму (ДР) АТ (Verdecchia P. Circadian blood pressure changes and left ventricular hypertrophy is essential hypertension // Circulation, 1990; 81: 528-530). Тип ДР АТ визначають на підставі значень добового індексу (ДІ), який відображає відсоток зниження АТ в період нічного сну порівняно із значеннями АТ в денний період. Нормальними вважають значення ДІ в межах 10-20% (такий тип ДР АТ має назву "Dipper"). Значення ДІ менші за 10% свідчать про порушення ДР АТ за типом "Non dipper". Хворі на АГ з порушенням ДР АТ за типом "Non dipper" мають суттєво більший ризик розвитку порушень мозкового кровообігу та інфаркту міокарда ніж пацієнти з ДР АТ за типом "Dipper" (Кабалава Ж.Д., Кошовская Ю.В., Терещенко С.Н., Моисеев В.С. Клиническое значение суточного давления для выбора тактики лечения больных артериальной гипертензией. Кардиология, 1997; 9 : 98-104. Verdecchia P., Porcelatti C., Schlattci et al. Ambulatory blood pressure an independent predictor of prognosis in essential hypertension. Hypertension, 1994; 24: 793-801). Зважаючи на це виявлення стійкого порушення добового ритму АТ має суттєве значення для прогнозування перебігу захворювання.

Прототипом винаходу є спосіб діагностики порушень добового ритму артеріального тиску, заснований на проведенні повторних досліджень добового ритму АТ за допомогою добового моніторування артеріального тиску (В.М. Горбунов, В. И. Метелица, С. Г. Дуда и др. Степень ночного снижения артериального давления: воспроизводимость и эффект трех β -адреноблокаторов. Кардиология, 1999; 4: 21-25).

Недоліком вказаного способу є необхідність проведення добового моніторування артеріального тиску декілька разів. При цьому отримані результати щодо значень добового індексу АТ (а звідси і добового ритму артеріального тиску) під час повторних досліджень ДМАТ у більшості хворих суттєво різняться, що утруднює діагностику порушень добового ритму артеріального тиску та зменшує її точність.

В основу винаходу поставлена задача розробки способу діагностики порушення добового ритму АТ у хворих на гіпертонічну хворобу, в якому шляхом здійснення нових дій, розрахунку нового коефіцієнту добового індексу та застосування емпіричним шляхом визначених його границь забезпечується підвищення об'єктивності діагностики стійкого порушення добового ритму артеріального тиску у хворих на ГХ.

Для вирішення поставленої задачі спосіб передбачає визначення добового індексу систолічного (САТ) і діастолічного (ДАТ) артеріального тиску за допомогою метода добового моніторування АТ та по співвідношенню показників здійснення висновку щодо наявності стійкого порушення добового ритму артеріального тиску.

Новим у способі є те, що добове моніторування артеріального тиску проводять однократно, на підставі значень добових індексів систолічного і діастолічного артеріального тиску розраховують коефіцієнт добового індексу К за формулою:

$$K = (DI_{САТ} + DI_{ДАТ}) / 2,$$

де

К - коефіцієнт добового індексу,

ДІ САТ- добовий індекс, систолічного артеріального тиску,

ДІ ДАТ - добовий індекс, діастолічного артеріального тиску, і при значеннях коефіцієнту $K > 7$, роблять висновок про нестійке порушення добового ритму артеріального тиску, а при значеннях коефіцієнту $K < 7$, роблять висновок про стійке порушення добового ритму артеріального тиску.

Застосування нових ознак способу разом з відомими забезпечує спрощення виявлення стійкого порушення добового ритму артеріального тиску, скорочення його терміну, зменшення собівартості.

Сутність винаходу, що заявляється, пояснюється прикладами.

Приклад 1.

Хворий В., 38 років, поступив зі скаргами на головний біль, підвищення артеріального тиску, стомлюваність. Хворіє 2-3 роки. Періодично приймає антигіпертензивні препарати, але останні 3 тижні лікування не приймав. Пацієнту проведено добове моніторування артеріального тиску. Вихідні значення добових індексів САТ і ДАТ, відповідно, склали 8,6 і 13,2, що свідчить про порушення добового ритму АТ, коефіцієнт добового індексу становив 10,9. При повторному проведенні добового моніторування АТ значення добових індексів САТ і ДАТ склали, відповідно, 12,0 і 14,5, що свідчить про нормальний характер добового ритму АТ. Таким чином, у даного хворого порушення добового ритму не було стійким.

Приклад 2.

Хворий М., 48 років, поступив до відділу гіпертонічної хвороби зі скаргами на головний біль в ділянці потилиці на тлі підвищення артеріального тиску. Про підвищення АТ знає біля 5 років, декілька разів лікувався амбулаторно. Останні 2-3 місяці лікування не отримує. Хворому проведено добове моніторування АТ. Значення ДІ САТ і ДІ ДАТ становили, відповідно, 6,2 і 8,3, що вказувало на наявність у нього порушення добового ритму артеріального тиску, а значення коефіцієнту добового індексу 7,3. При повторному добовому моніторванні АТ значення ДІ САТ і ДІ ДАТ становили, відповідно, 16,5 і 19,1, що свідчило про нормальний добовий ритм артеріального тиску. Таким чином, у даного хворого порушення добового ритму АТ, виявлене при першому проведенні ДМАТ, було нестійким.

Приклад 3.

Хворий А., 57 років. Під час огляду скаржився на головний біль, інколи запаморочення, болі в ділянці серця при підвищенні артеріального тиску. На гіпертонічну хворобу хворіє 12 років. Систематично не лікується. При значному підвищенні АТ приймає корінфар або клофелін. Останні тижні антигіпертензивних препаратів не приймав. Хворому проведено добове моніторування артеріального тиску. Значення добових індексів САТ і ДАТ становили, відповідно, 6,7 і 4,1, що свідчило про порушення добового ритму артеріального тиску; значення коефіцієнту добового індексу склали 5,4. При повторному моніторванні АТ значення добових індексів САТ і ДАТ

склали 9,0 і 4,1, що свідчило про порушення дробового ритму артеріального тиску. Таким чином, у даного хворого порушення добового ритму артеріального тиску було стійким.

Приклад 4.

Хворий В, 54 років. Поступив зі скаргами на головний біль, фотопсії, під час значного підвищення артеріального тиску - запаморочення, задишку під час фізичного навантаження. Про підвищення АТ знає більше 12 років. Останні 1-2 тижні препаратів не приймав. Хворому проведено добуве моніторування артеріального тиску, за даними якого виявлено зменшення добових індексів систолічного і діастолічного артеріального тиску, які склали, відповідно, 5,3 і 8,3, що вказувало на порушення добового ритму артеріального тиску. Коефіцієнт добового індексу склав 6,8. При повторному проведенні добового моніторування артеріального тиску значення добових індексів САТ і ДАТ становили, відповідно, 7,8 і 14,6, що вказувало на наявність порушення добового ритму артеріального тиску. Таким чином, у даного хворого було виявлено стійке порушення добового ритму артеріального тиску.

З наведених прикладів можна бачити, що запропонований авторами спосіб дозволяє зменшити час проведення діагностики порушення добового ритму артеріального тиску, підвищити його точність, зменшити собівартість способу діагностики.