



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **77181** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A61H 31/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: а 2012 07087	(72) Винахідник(и): Березовський Вадим Якимович (UA)
(22) Дата подання заявки: 12.06.2012	(73) Власник(и): Березовський Вадим Якимович, вул. Богомольця, 2, кв. 18, м. Київ-24, 01024 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 11.02.2013	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 11.02.2013, Бюл.№ 3	

(54) СПОСІБ ТЕРМІНОВОГО ЗНИЖЕННЯ НАДМІРНО ПІДВИЩЕНОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

(57) Реферат:

Спосіб немедикаментозного зниження підвищеного артеріального тиску людини характеризується тим, що базується на ефекті створення при диханні від'ємного тиску у торакальній порожнині шляхом енергійних коротких вдихів через ніс та спокійних (без напруження) видихів повітря через рот протягом двох хвилин при попередньому визначенні підвищеного артеріального тиску та наступним контролем ефективності процедури вимірювальним приладом.

UA 77181 U

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до способів немедикаментозної регуляції артеріального тиску людини, і може бути використана для термінового зниження надмірно підвищеного артеріального тиску та усунення загрози ускладнень надмірно високого тиску.

Відомо, що одним з методів немедикаментозної регуляції артеріального тиску може бути кероване дихання зі змінним співвідношенням тривалості вдиху та видиху [Спосіб Вадбер-дихання для нормалізації підвищеного артеріального тиску, патент Україні № 59076].

Запропонований спосіб використовує інший принцип - створення ефекту від'ємного тиску (ЕВТ). Він полягає в тому, що швидкість вдиху прямо пропорційна величині від'ємного тиску у торакальній порожнині. Від'ємний тиск збільшує масу внутрішньо-легеневої крові. Оскільки судинна система кровообігу являє собою замкнену систему, збільшення маси крові в легенях зменшує масу крові у великому колі кровообігу. Чим більша швидкість вдиху, тим більше негативний тиск у торакальній порожнині, що забезпечує перерозподіл загальної маси крові та розвантажує велике коло кровообігу.

Поставлена задача вирішується тим, що базується на ефекті створення при диханні від'ємного тиску у торакальній порожнині шляхом енергійних коротких вдихів через ніс та спокійних (без напруження) видихів повітря через рот протягом двох хвилин при попередньому визначенні підвищеного артеріального тиску та наступним контролем ефективності процедури вимірювальним приладом.

Для здійснення методу потрібні такі вимірювальні прилади:

- апарат для вимірювання артеріального тиску;
- годинник з секундною стрілкою або секундовимірювач;
- метроном.

Конкретне застосування методу включає в себе такі послідовні етапи: 1-й етап - людина (або медичний персонал) тричі вимірює рівень вихідного артеріального тиску (сistolічного та діастолічного). Занотовує вихідну частоту пульсу.

2-й етап - при підвищеному тиску (понад 160 мм рт. ст.), під контролем годинника з секундною стрілкою, секундовимірювача або метроному, людина здійснює енергійні короткі вдихи через ніс та спокійні (без напруження) видихи повітря через рот. Загальна тривалість такого режиму дихання не менше 2-х хвилин.

3-й етап - після закінчення процедури ЕВТ людина повторно двічі вимірює рівень артеріального тиску та частоту пульсу, визначаючи ступінь та спрямованість змін та ефективність процедури. У разі відсутності або недостатності зниження тиску можливий повтор процедури.

З метою верифікації ЕВТ проведено 90 вимірювань вихідного рівня систолічного та діастолічного артеріального тиску. Середня величина систолічного тиску склала $168,9 \pm 2,0$ мм рт. ст. Середня величина діастолічного тиску становила $80,3 \pm 1,2$ мм рт. ст. Після проведення запропонованої процедури здійснено 60 вимірювань артеріального тиску. Середня величина кінцевого систолічного тиску становила $146,0 \pm 2,2$ мм рт. ст. Середня величина кінцевого діастолічного тиску становила $77,1 \pm 1,7$ мм рт. ст. Вірогідність різниці більша 98 %.

Середня вихідна частота пульсу (90 вимірювань) до проведення процедури становила $53,6 \pm 1,2$. Після проведення процедури середня частота пульсу зросла до $57,4 \pm 1,2$. Вірогідність різниці більше 95 %.

Наведені дані дають підстави вважати, що застосування ЕВТ у осіб з проявами гіпертензії забезпечує позитивний ефект, тобто знижує артеріальний тиск та підвищує частоту пульсу у фізіологічних межах.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб немедикаментозного зниження підвищеного артеріального тиску людини, який характеризується тим, що базується на ефекті створення при диханні від'ємного тиску у торакальній порожнині шляхом енергійних коротких вдихів через ніс та спокійних (без напруження) видихів повітря через рот протягом двох хвилин при попередньому визначенні підвищеного артеріального тиску та наступним контролем ефективності процедури вимірювальним приладом.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601