



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 187 242** <sup>(13)</sup> **C2**  
(51) МПК<sup>7</sup> **A 61 B 5/05, 5/053**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 98121111/14, 20.11.1998  
(24) Дата начала действия патента: 20.11.1998  
(43) Дата публикации заявки: 10.09.2000  
(46) Дата публикации: 20.08.2002  
(56) Ссылки: МАХАДО С.М. Биофизические изменения в аурикулярных и корпоральных точках акупунктуры общего действия при угрожающем прерывании беременности. Сб. "Рефлексотерапия в акушерстве и гинекологии". Труды ВГМИ. Волгоград, 1981, т. 34, выпуск 2, с.20-23. ДИБИРОВ Р.М. Рефлекторные методы диагностики и прерывания беременности в предсомитной стадии. Автореферат на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Волгоград, 1988, с.20. RU 93048522 А, 20.04.1996. RU 2154406 С1, 20.08.2000.  
(98) Адрес для переписки:  
400075, г.Волгоград, ул. Колпинская, 11, кв.53, А.А.Ботовой

(71) Заявитель:  
Жаркин Николай Александрович  
(72) Изобретатель: Мололкин Р.В.,  
Жаркин Н.А.  
(73) Патентообладатель:  
Мололкин Руслан Викторович

(54) СПОСОБ РЕФЛЕКТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ УГРОЗЫ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

(57) Изобретение относится к медицине, акушерству. Измеряют электрокожное сопротивление (ЭКС) в акупунктурных точках парных меридианов. Точки расположены у основания ногтей на пальцах рук и ног. Высчитывают среднее значение ЭКС для

правой и левой рук и ног отдельно. По полученным данным диагностируют угрозу прерывания беременности. Способ позволяет осуществлять динамический контроль за протеканием беременности на всех сроках. 4 ил.

RU 2 1 8 7 2 4 2 C 2

RU ? 1 8 7 2 4 2 C 2



(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 187 242** <sup>(13)</sup> **C2**  
(51) Int. Cl.<sup>7</sup> **A 61 B 5/05, 5/053**

RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: 98121111/14, 20.11.1998  
(24) Effective date for property rights: 20.11.1998  
(43) Application published: 10.09.2000  
(46) Date of publication: 20.08.2002  
(98) Mail address:  
400075, g.Volgograd, ul. Kolpinskaja, 11,  
kv.53, A.A.Botovoj

(71) Applicant:  
**Zharkin Nikolaj Aleksandrovich**  
(72) Inventor: **Mololkin R.V.,**  
**Zharkin N.A.**  
(73) Proprietor:  
**Mololkin Ruslan Viktorovich**

(54) **METHOD OF REFLECTOR DIAGNOSTICS FOR THE RISK OF PREGNANCY DISCONTINUITY**

(57) Abstract:  
FIELD: medicine, obstetrics. SUBSTANCE:  
it is measured an electrocutaneous  
resistance (ECR) in acupuncture sites of  
paired meridians. These sites are located at  
the bottom of finger and toe nails. An  
average ECR value is calculated for the left

and right hands and legs separately. By the  
data obtained one should diagnose the risk  
for pregnancy discontinuity. The method  
enables to provide a dynamic control for  
pregnancy flow at all stages. EFFECT: higher  
efficiency. 4 ex, 4 dwg

RU 2 187 242 C2

RU 2 187 242 C2

Изобретение относится к медицине, а, именно к рефлекторной диагностике в акушерстве и гинекологии для определения угрозы прерывания беременности.

Известен способ определения угрозы прерывания беременности по уровню гормонов в крови. Для этого производят забор крови у пациентки. С помощью специальных реактивов определяют его содержание и по количеству данного гормона в крови определяют наличие угрозы прерывания беременности (Серов В. Н., Стрижаков А.Н., Маркин С.А. Руководство по практическому акушерству: М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 1997, стр.61-64).

Недостатками данного способа являются инвазивность (взятие крови), трудоемкость (необходимость дорогостоящих с коротким сроком хранения в специальных условиях реактивов), низкая информативность (колебания гормонов у каждой пациентки индивидуальны) и поздняя диагностика угрозы прерывания беременности.

Известен способ определения угрозы прерывания беременности по функциональному состоянию точек акупунктуры, который проводится с помощью термометрии точечным кожным датчиком электротермометра ТПЭМ - 1. Для исследования используют органоспецифические участки, имеющие связь с маткой и ее придатками. Кожная точка матки соответствует акупунктурной точке, располагающейся на 2-3 см выше лонного сочленения, отступая на 1-2 см средней линии вправо и влево. В участке повышения температуры датчик задерживают на 15-20 с для уточнения стабильного уровня, затем смещают на 1,5-3 см в одну из сторон от точки акупунктуры до обнаружения наименьшего уровня температуры кожи. Разница показателей величин температуры в кожной точке акупунктуры и окружающей ее зоне является "акцентом точки". Угрожающее прерывание беременности сопровождается повышением "акцентов" точек в 1,2-1,5 раза (А.Ф.Жаркин, Н.А.Жаркин. Рефлексотерапия в акушерстве и гинекологии. - Л.: Медицина, 1988. - 160 с., с.12-13).

Недостатками данного способа являются зависимость измеряемого параметра от силы фиксации электрода, трудность контроля при длительной работе исследователя и рефлекторного повышения силы давления руки, необходимость строгого соблюдения температурного режима в комнате. Использование небольшого количества точек не может дать объективной картины ввиду их вариабельности расположения и структуры кожи в области живота (разное количество жировой клетчатки у исследуемых людей), что не позволяет с одинаковым усилием дозировать давление измерительного датчика на ткани в области точки, что снижает точность рефлекторной диагностики угрозы прерывания беременности.

Задачей данного способа является повышение точности диагностики прерывания беременности.

Поставленная задача решается тем, что измеряют электрокожное сопротивление в акупунктурных точках парных меридианов, расположенных у основания ногтей на пальцах рук и ног, и высчитывают среднее значение электрокожного сопротивления для

правой и левой рук и ног отдельно. При значении среднего электрокожного сопротивления рук большем среднего значения электрокожного сопротивления ног в 4 раза оценивают как угрозу прерывания беременности.

В процессе развития беременности функциональное состояние беременной женщины претерпевает значительную перестройку, которая наступает с самых ранних сроков существования плодного яйца. Происходит увеличение размеров беременной матки. Увеличенная матка сдавливает сосуды таза, что приводит к перераспределению крови в нижние конечности, вызывает застойные явления. Эти явления приводят к системным изменениям по всем меридианам в виде повышения электрокожного сопротивления на руках и снижения его на ногах.

Средние значения электрокожного сопротивления в акупунктурных точках, расположенных у основания ногтей на пальцах рук, преобладают над средним значением электрокожного сопротивления в акупунктурных точках, расположенных у основания ногтей на пальцах ног, но не выходят за пределы физиологических параметров. Отношение среднего значения электрокожного сопротивления рук к среднему значению электрокожного сопротивления ног составляет  $1,6 \pm 0,2$ .

Угрожающее преждевременное прерывание беременности у большинства беременных сопровождается повышенной возбудимостью матки и изменениями вегетативных реакций с преобладанием холинергических влияний. Происходит резкое снижение электрокожного сопротивления ног. Отношение среднего значения электрокожного сопротивления рук к среднему значению электрокожного сопротивления ног составляет более 4.

На фиг. 1 представлена карта пациентки А и линейная диаграмма значений электрокожного сопротивления парных классических китайских меридианов.

На фиг. 2 представлена карта пациентки Л и линейная диаграмма значений электрокожного сопротивления парных классических китайских меридианов.

На фиг. 3 представлена карта пациентки С и линейная диаграмма значений электрокожного сопротивления парных классических китайских меридианов.

На фиг. 4 представлена карта пациентки Н и линейная диаграмма значений электрокожного сопротивления парных классических китайских меридианов.

Способ осуществляется следующим образом.

Обследуемую укладывают в положение "лежа на спине". Предварительно с обследуемой удаляют все металлические предметы. Обследование должно проводиться не ранее чем через 2 ч после приема пищи или физической нагрузки. Ватным тампоном, смоченным 70%-ным раствором этилового спирта, протирают ногтевые фаланги рук и ног. Аналогичным способом обрабатываются базовый и измерительный электроды прибора.

Измерение электропроводности проводят с помощью устройств для измерения электрокожного сопротивления типа ND, LC,

I-W и других моделей. Все они имеют измерительный прибор (микроамперметр), ручки включения, регулировки тока, проверки элементов питания. К аппарату подключены два электрода: один базовый, выполненный в виде металлического стержня, другой - измерительный, изготовленный в виде эбонитовой чашечки диаметром 1 см, в которую перед исследованием закладывается кусочек хлопчатобумажной ткани (ваты), смоченной в изотоническом растворе хлорида натрия. После включения прибора перед проведением исследования производят калибровку показаний прибора.

Отработаны специальные требования, которые необходимо соблюдать как до, так и в процессе исследования: а) до проведения измерения не прикасаться к месту расположения точки и не нагревать его; б) измерение проводить не ранее чем через 1,5-2 ч после приема пищи; в) длительность измерения на каждой точке не должна превышать 2-3 с; поисковый электрод следует располагать перпендикулярно к поверхности тела; д) давление поискового электрода должно быть равномерным.

Обследование проводят в спокойной обстановке при отсутствии резких посторонних звуков, запахов и ровном освещении, при температуре воздуха 20-24 °С.

Закрепляют базовый электрод на внутренней поверхности нижней трети правого предплечья. Проводят последовательные измерения величин электрокожного сопротивления в акупунктурных точках, расположенных у основания ногтей правой руки и ноги, и заносят в соответствующие этим акупунктурным точкам клетки регистрационно-аналитической карты. Переносят и закрепляют базовый электрод на внутренней поверхности нижней трети левого предплечья. Аналогичным образом измеряют электрокожное сопротивление акупунктурных точек, расположенных у основания левой руки и ноги, и заносят измеренные величины в соответствующие клетки регистрационно-аналитической карты.

Затем высчитывают среднее значение электрокожного сопротивления для правой и левой рук и ног отдельно и проводят сравнение результатов. При значении среднего электрокожного сопротивления рук больше среднего значения электрокожного сопротивления ног в 4 раза диагностируют как угрозу прерывания беременности.

Пример 1

Пациентка А.

Среднее значение электрокожного сопротивления рук - 1,66 МОм.

Среднее значение электрокожного сопротивления ног - 0,39 МОм.

Среднее значение электрокожного

сопротивления рук превышает среднее значение электрокожного сопротивления ног в 4,3 раза.

Диагностируют угрозу прерывания беременности.

Пример 2

Пациентка Л.

Среднее значение электрокожного сопротивления рук - 4,68 МОм.

Среднее значение электрокожного сопротивления ног - 0,62 МОм.

Среднее значение электрокожного сопротивления рук превышает среднее значение электрокожного сопротивления ног в 7,59 раза.

Диагностируют угрозу прерывания беременности.

Пример 3

Пациентка С.

Среднее значение электрокожного сопротивления рук - 2,39 МОм.

Среднее значение электрокожного сопротивления ног - 1,27 МОм.

Среднее значение электрокожного сопротивления рук превышает среднее значение электрокожного сопротивления ног в 1,88 раза.

Угроза прерывания беременности отсутствует.

Пример 4

Пациентка Н.

Среднее значение электрокожного сопротивления рук - 4,57 МОм

Среднее значение электрокожного сопротивления ног - 2,62 МОм

Среднее значение электрокожного сопротивления рук превышает среднее значение электрокожного сопротивления ног в 1,75 раза.

Угроза прерывания беременности отсутствует.

С помощью данного способа обеспечивается объективный динамический контроль за протеканием беременности на всех сроках и ходом электропунктурного лечения, а также возможность подбора индивидуального рецепта для рефлексотерапии выявленных нарушений.

#### Формула изобретения:

Способ рефлексотерапии угрозы прерывания беременности путем воздействия на точки акупунктуры, отличающийся тем, что измеряют электрокожное сопротивление в акупунктурных точках парных меридианов, расположенных у основания ногтей на пальцах рук и ног и высчитывают среднее значение электрокожного сопротивления для правой и левой рук и ног отдельно, при значении среднего электрокожного сопротивления рук, большем среднего значения электрокожного сопротивления ног в 4 раза, диагностируют угрозу прерывания беременности.

КАРТА ПАЦИЕНТА

Пациентка

Фамилия: А

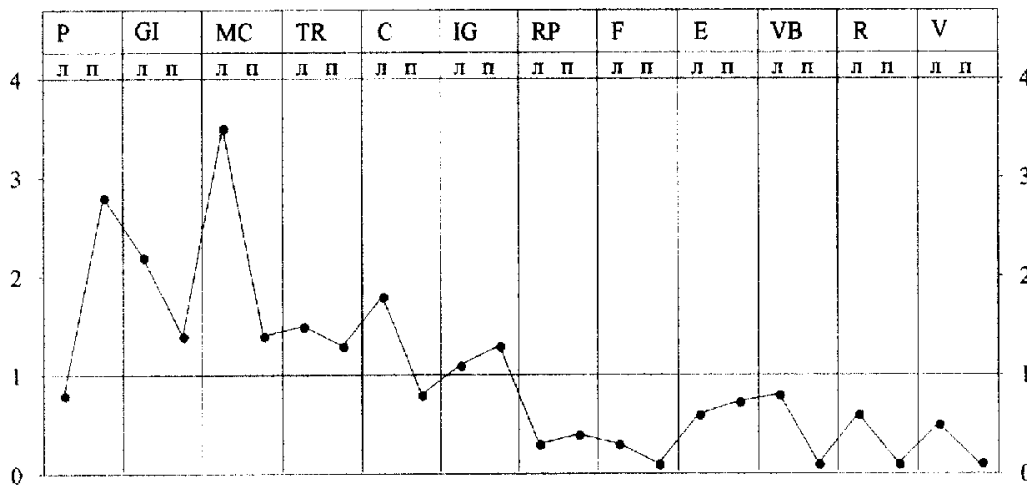
Имя: А

Отчество: А

Возраст: 23

МЕРИДИАН	РУКА		МЕРИДИАН	НОГА	
	правая	левая		правая	левая
Легких (Р)	2,80	0,80	Селезенки (RP)	0,40	0,30
Толст. кишки (GI)	1,40	2,20	Печени (F)	0,10	0,30
Перикарда (MC)	1,40	3,50	Желудка (E)	0,73	0,60
Трех. обогр. (TR)	1,30	1,50	Желч. пузыря (VB)	0,10	0,80
Сердца (C)	0,80	1,80	Почек (R)	0,10	0,60
Тонк. кишки (IG)	1,30	1,10	Моч. пузыря (V)	0,10	0,50

ДИАГРАММА



Фиг. 1

RU 2187242 C2

RU 2187242 C2

КАРТА ПАЦИЕНТА

Пациент *ка*

Фамилия: Л

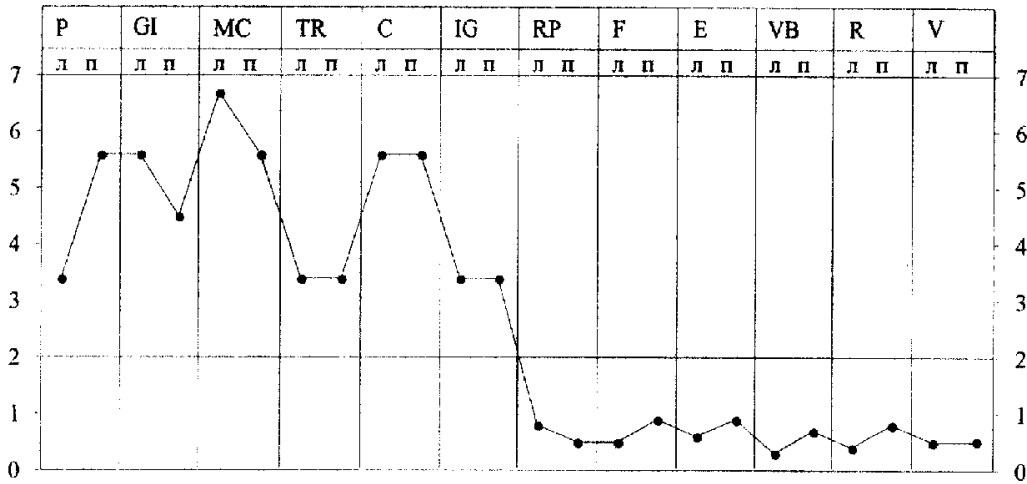
Имя: Л

Отчество: Л

Возраст: 21

МЕРИДИАН	РУКА		МЕРИДИАН	НОГА	
	правая	левая		правая	левая
Легких (Р)	5,60	3,40	Селезенки (RP)	0,50	0,80
Толст. кишки (GI)	4,50	5,60	Печени (F)	0,90	0,50
Перикарда (MC)	5,60	6,70	Желудка (E)	0,90	0,60
Трех. обогр. (TR)	3,40	3,40	Желч. пузыря (VB)	0,70	0,30
Сердца (C)	5,60	5,60	Почек (R)	0,80	0,40
Тонк. кишки (IG)	3,40	3,40	Моч. пузыря (V)	0,50	0,50

ДИАГРАММА



Фиг. 2.

RU 2187242 C2

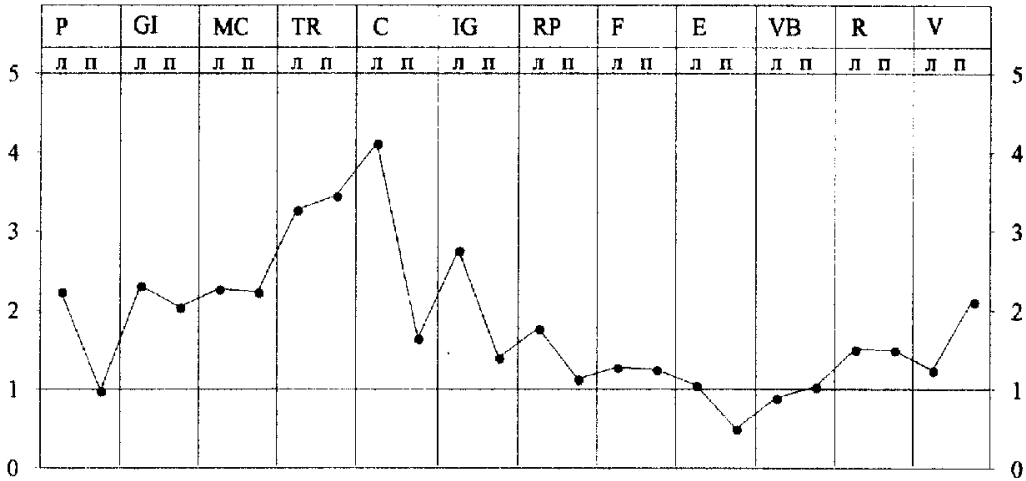
RU 2187242 C2

КАРТА ПАЦИЕНТА

Пациентка  
 Фамилия: С  
 Имя: С  
 Отчество: С  
 Возраст: 25

МЕРИДИАН	РУКА		МЕРИДИАН	НОГА	
	правая	левая		правая	левая
Легких (P)	0,98	2,24	Селезенки (RP)	1,13	1,77
Толст. кишки (GI)	2,04	2,31	Печени (F)	1,25	1,28
Перикарда (MC)	2,23	2,27	Желудка (E)	0,50	1,05
Трех. обогр. (TR)	3,45	3,27	Желч. пузыря (VB)	1,03	0,89
Сердца (C)	1,64	4,11	Почек (R)	1,50	1,51
Тонк. кишки (IG)	1,40	2,76	Моч. пузыря (V)	2,10	1,24

ДИАГРАММА



Фиг. 3

RU 2187242 C2

RU 2187242 C2

КАРТА ПАЦИЕНТА

Пациентка

Фамилия: Н

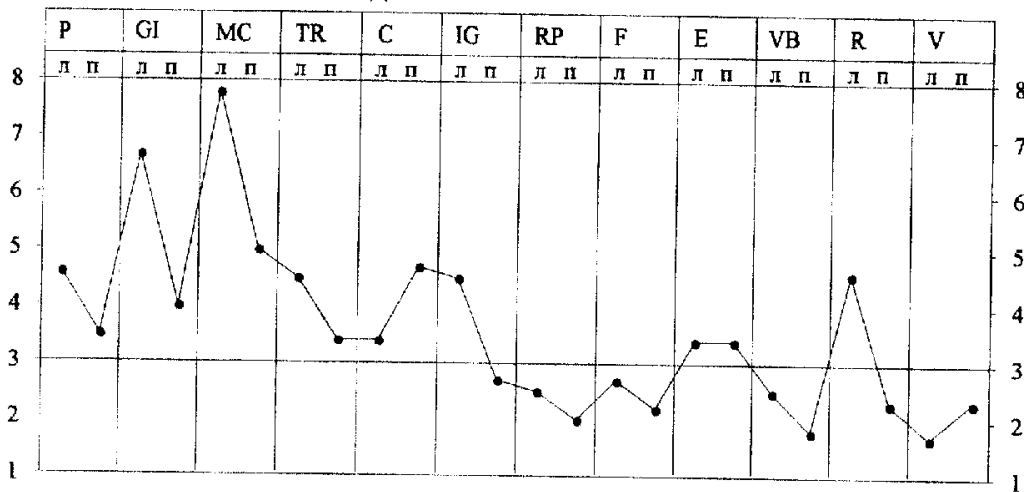
Имя: Н

Отчество: Н

Возраст: 24

МЕРИДИАН	РУКА		МЕРИДИАН	НОГА	
	правая	левая		правая	левая
Легких (P)	3,50	4,60	Селезенки (RP)	2,00	2,50
Толст. кишки (GI)	4,00	6,70	Печени (F)	2,20	2,70
Перикарда (MC)	5,00	7,80	Желудка (E)	3,40	3,40
Трех.обогр. (TR)	3,40	4,50	Желч.пузыря (VB)	1,80	2,50
Сердца (C)	4,70	3,40	Почек (R)	2,30	4,60
Тонк. кишки (IG)	2,70	4,50	Моч.пузыря (V)	2,30	1,70

ДИАГРАММА



Фиг. 4

RU 2187242 C2

RU 2187242 C2