

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра


Е.Л.Богдан

«07» декабря 2020 г.

Регистрационный № 110-1120

**МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО
РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА**

(инструкция по применению)

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и
экологии человека»

АВТОРЫ: к.м.н., доцент Коротаяев А.В., д.м.н., профессор
Пристром А.М., Науменко Е.П., Коротаяева Л.Е., к.б.н., доцент Силин А.Е.,
Кадол С.Н., Силина А.А., Старостенко Л.С.

Гомель, 2020

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

BNP – мозговой натрийуретический пептид, пг/мл

HbA1c – гликированный гемоглобин, %

GLPS Avg – глобальная продольная деформация левого желудочка, %

NOS3: 894 G>T – синтаза окиси азота

ИЛ1 – интерлейкин 1, пг/мл

ОТ – окружность талии, см

СКФ по СКД-ЕРІ – скорость клубочковой фильтрации по формуле СКД-ЕРІ, мл/мин/1,73 м²

ТГ – триглицериды, ммоль/л

ФНО-альфа – фактор некроза опухоли альфа, пг/мл

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкции) изложен метод диагностики патологического ремоделирования левого желудочка сердца на основании использования инструментально-лабораторной диагностики фиброзирование миокарда и генетического обследования пациентов с артериальной гипертензией, атеросклеротическим и постинфарктным кардиосклерозом. Данный метод может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на оказание помощи пациентами с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца.

Метод, изложенный в данной инструкции, предназначен для врачей-терапевтов, врачей-кардиологов и иных специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы как в стационарных, так и в амбулаторных условиях.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, РЕАКТИВОВ И Т.Д.

1. Сантиметровая лента для определения окружности талии.
2. Реактивы для определения креатинина, ВNP, ИЛ1, ТГ, альдостерона, ФНО-альфа, HbA1c, галектина-3.
3. Реагенты для проведения исследований генетических полиморфизмов генов NOS3: 894 G>T.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Определение патологического ремоделирования левого желудочка сердца при следующих заболеваниях:

- Болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (классы МКБ-10 I10-I15).

- Ишемическая болезнь сердца (классы МКБ-10 I20-I25): I20 (стенокардия), I25.1 (атеросклеротическая болезнь сердца), I25.2 (перенесенный в прошлом инфаркт миокарда), I25.3 (аневризма сердца), I25.5 (ишемическая кардиомиопатия).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Нет.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Способ относится к кардиологии и терапии и позволяет выделить группу с патологическим ремоделированием левого желудочка сердца у пациентов с артериальной гипертензией, атеросклеротическим и постинфарктным кардиосклерозом путем оценки прогностической модели.

1. Диагностический этап

1) Определение ОТ.

2) Оценка показателей крови: креатинина, BNP, ИЛ1, ТГ, альдостерона, ФНО-альфа, HbA1c, галектина-3, расчет СКФ по СКD-EPI.

3) Определение генетических полиморфизмов гена NOS3: 894 G>T (приложение 1).

2. Прогностический этап

Расчет вероятности патологического ремоделирования левого желудочка по GLPS Avg проводится согласно полученной формулы:

GLPS Avg= $-38,6295 + 0,2229 \times OT + 0,0087 \times BNP - 2,0208 \times NOS3: 894 G>T - 0,0592 \times СКФ - 1,3109 \times ИЛ1 + 0,9078 \times ТГ + 0,0150 \times Альдостерон + 0,0230 \times ФНО-альфа + 1,2690 \times HbA1c - 0,2014 \times Галектин-3$ (приложение 2).

3. Этап оценки полученных результатов

Полученная величина значения GLPS Avg от -18 до -20% указывает на отсутствие патологического ремоделирования миокарда левого желудочка. Соответственно величина значения GLPS Avg менее -18%

демонстрирует наличие патологического ремоделирования левого желудочка.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Отсутствуют.

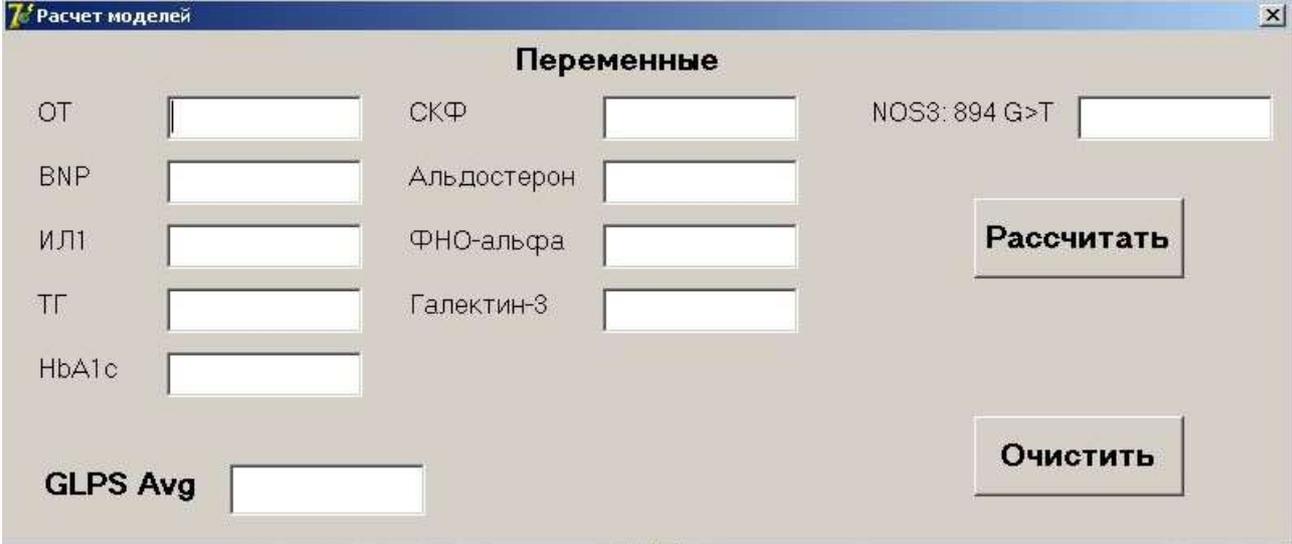
Приложение 1

Перечень мутаций в гене NOS3: 894 G>T и их кодирование для выполнения расчета для оценки вероятности наличия патологического ремоделирования миокарда левого желудочка сердца

Ген	Норма (код)	Патология (код)
NOS3: 894 G>T	G/G (0)	G/T, T/T (1)

Приложение 2

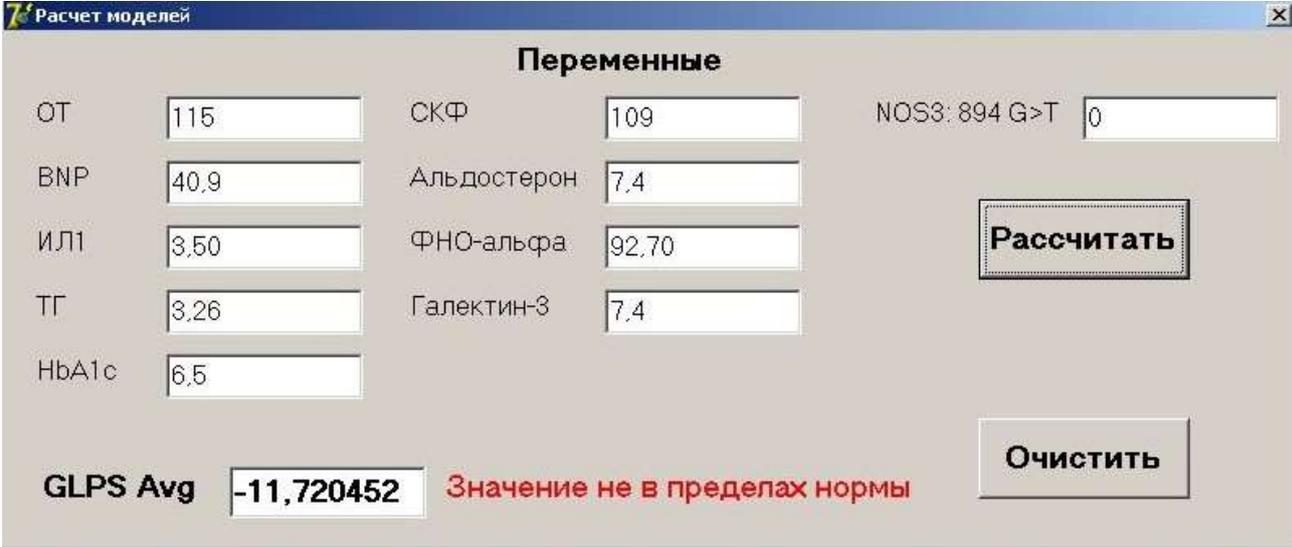
Окно программного комплекса для проведения расчета с целью диагностики патологического ремоделирования левого желудочка и пример расчета



Расчет моделей

Переменные

ОТ	<input type="text"/>	СКФ	<input type="text"/>	NOS3: 894 G>T	<input type="text"/>
BNP	<input type="text"/>	Альдостерон	<input type="text"/>	Расчитать	
ИЛ1	<input type="text"/>	ФНО-альфа	<input type="text"/>		
ТГ	<input type="text"/>	Галектин-3	<input type="text"/>		
НbA1c	<input type="text"/>				
GLPS Avg		<input type="text"/>	Очистить		



Расчет моделей

Переменные

ОТ	<input type="text" value="115"/>	СКФ	<input type="text" value="109"/>	NOS3: 894 G>T	<input type="text" value="0"/>
BNP	<input type="text" value="40,9"/>	Альдостерон	<input type="text" value="7,4"/>	Расчитать	
ИЛ1	<input type="text" value="3,50"/>	ФНО-альфа	<input type="text" value="92,70"/>		
ТГ	<input type="text" value="3,26"/>	Галектин-3	<input type="text" value="7,4"/>		
НbA1c	<input type="text" value="6,5"/>				
GLPS Avg		<input type="text" value="-11,720452"/>	Значение не в пределах нормы		

Очистить