

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель Министра
Д.Л.Пиневиц
«*14*» *сентября* 2019 г.
Регистрационный № 144-1119



**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ИСХОДОВ В ТЕЧЕНИЕ 10 ЛЕТ
У МУЖЧИН В ВОЗРАСТЕ 18-29 ЛЕТ,
СТРАДАЮЩИХ СИНДРОМОМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ: Заяц А.Н., к.м.н., доцент Шишко В.И.

Гродно, 2019

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д. Л. Пиневиц
06.12.2019
Регистрация № 144-1119

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ИСХОДОВ В ТЕЧЕНИЕ 10 ЛЕТ У МУЖЧИН
В ВОЗРАСТЕ 18-29 ЛЕТ, СТРАДАЮЩИХ СИНДРОМОМ
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Гродненский государственный
медицинский университет»

АВТОРЫ: А. Н. Заяц, канд. мед. наук, доц. В. И. Шишко

Гродно 2019

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод определения вероятности развития сердечно-сосудистых исходов в течение 10 лет у мужчин в возрасте 18-29 лет, страдающих синдромом артериальной гипертензии (АГ), который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на его вторичную медицинскую профилактику.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-терапевтов, врачей-терапевтов участковых, врачей общей медицинской практики, иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с синдромом АГ в амбулаторных и/или стационарных условиях, и/или в условиях отделений дневного пребывания.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Медицинские изделия, реактивы и т. д. для выполнения:

суточного мониторирования артериального давления (СМАД), позволяющие рассчитать скорость утреннего подъема диастолического АД (СУПДАД);

реографического исследования с определением скорости распространения пульсовой волны по артериям мышечного типа (СРПВм) на сегменте сонная-лучевая артерия общепринятыми методами;

анализа variability ритма сердца (ВРС) с определением индекса централизации (ИЦ) общепринятыми методами;

велозргометрии (ВЭМ) общепринятыми методами;

доплер-эхокардиографии (ДЭхоКГ) с определением индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) общепринятыми методами;

измерения окружности талии (ОТ) общепринятыми методами.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. Эссенциальная АГ (I10.0) у мужчин в возрасте 18-29 лет.
2. Повышенное кровяное давление при отсутствии диагноза гипертензии (R03.0) у мужчин в возрасте 18-29 лет.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Отсутствуют.

ОГРАНИЧЕНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА

1. Нарушения ритма и проводимости (I44-I49).
2. Хронические ревматические болезни сердца (I05-I09).
3. Неревматические поражения клапанов (I34-I37).
4. Миокардит (I40-I41).
5. Болезни щитовидной железы (E00-E07).
6. Синдром Иценко–Кушинга (E24).
7. Гиперальдостеронизм (E26).
8. Другие нарушения надпочечников (E27).
9. Другие эндокринные нарушения (E34).

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Этап 1 — подсчет частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Этап 2 — измерение ОТ по общепринятой методике.

Этап 3 — выполнение ДЭхоКГ и определение ИММЛЖ.

Этап 4 — СРПВм на сегменте сонная-лучевая артерии.

Этап 5 — выполнение ВЭМ по общепринятой методике. Критерием физиологического типа (ФТ) ответа считалось достижение субмаксимальной ЧСС при длительности пробы более 9 мин независимо от уровня АД на высоте нагрузки; гиперреактивного типа (ГРТ) ответа — длительность пробы менее 9 мин, достижение субмаксимальной ЧСС, отсутствие повышения АД выше указанных величин; гипертензивного (ГТТ) ответа — длительность пробы менее 9 мин, отсутствие достижения субмаксимальной ЧСС, повышение АД выше указанных величин; гипердинамического типа (ГДТ) ответа — длительность пробы менее 9 мин, достижение субмаксимальной ЧСС, повышение АД выше указанных величин.

Этап 6 — выполнение СМАД длительностью 24 ч и определение СУПДАД.

Этап 7 — выполнение анализа ВРС коротких 5-минутных записей электрокардиограммы и определение ИЦ.

Этап 8 — расчет p – вероятности развития сердечно-сосудистых исходов в течение 10 лет у мужчин в возрасте 18-29 лет, страдающих синдромом АГ, с помощью формулы:

$$p = \frac{1}{1 + \exp^{-(33,49 + 0,075 * X1 + 0,119 * X2 + 0,056 * X3 + 0,649 * X4 + 0,581 * X5 + 0,07 * X6 + 0,557 * X7)}}$$

где p — вероятность развития сердечно-сосудистых исходов в течение 10 лет у мужчин в возрасте 18-29 лет, страдающих синдромом АГ;

\exp — основание натурального логарифма ($\exp = 2,718$);

$X1$ — ЧСС при офисном измерении (уд./мин);

$X2$ — ОТ (см);

$X3$ — ИММЛЖ (г/м²);

$X4$ — СРПВм (м/с);

$X5$ — тип гемодинамического ответа на нагрузку. Значение «1», если ФТ ответа; «2» — ГРТ ответа; «3» — ГТТ ответа; «4» — ГДТ ответа;

$X6$ — значение СУПДАД (мм рт. ст./ч);

$X7$ — значение ИЦ (ед.)

Для упрощения расчета вероятности развития сердечно-сосудистых исходов в течение 10 лет у мужчин в возрасте 18-29 лет, страдающих синдромом АГ, в среде MicrosoftOfficeExcel составлена программа (приложение).

Этап 9 — определение вероятности развития сердечно-сосудистых исходов в течение 10 лет у мужчин в возрасте 18-29 лет, страдающих синдромом АГ. При расчетном значении p равном 0,21 и более вероятность развития сердечно-

сосудистых исходов в течение 10 лет высокая с чувствительностью 85,7 %, специфичностью — 89,1 %; точностью — 88,2 %.

Этап 10 — принятие управленческого решения.

Если установлено, что вероятность развития сердечно-сосудистых исходов в течение 10 лет у мужчин в возрасте 18-29 лет, страдающих синдромом АГ, высокая, то динамическое наблюдение производится согласно пункту 1 «Эссенциальная (первичная) гипертензия» гл. 1 приложения 4 постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь об утверждении инструкции о порядке проведения диспансеризации от 12.08.2016 № 96.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Отсутствуют.

Для упрощения расчета вероятности развития сердечно-сосудистых исходов в течение 10 лет у мужчин в возрасте 18-29 лет, страдающих синдромом АГ, в среде MicrosoftOfficeExcel составлена программа, которая записана на CD-диск, диск прилагается (программа).

Программа находится в свободном доступе и расположена на официальном сайте учреждения-разработчика (УО «Гродненский государственный медицинский университет» по адресу: <http://www.grsmu.by/ru/university/structure/chairs/cafedry4/science/>).

название

учреждения

здравоохранения

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач

И.О.Фамилия
_____201____

М.П

АКТ

учета практического использования инструкции по применению

1. Инструкция по применению: «Метод определения вероятности развития сердечно-сосудистых исходов в течение 10 лет у мужчин в возрасте 18-29 лет, страдающих синдромом артериальной гипертензии».

2. Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь
№ _____

3. Кем предложена разработка: сотрудниками 2-й кафедры внутренних болезней УО «Гродненский государственный медицинский университет»:
ассистентом А. Н. Заяц и доцентом В. И. Шишко.

4. Материалы инструкции использованы для _____

5. Где внедрено: _____

подразделение и название учреждения здравоохранения

6. Результаты применения метода за период с _____ по _____
общее количество наблюдений « ___ »

положительные « ___ » _____

отрицательные « ___ » _____

7. Эффективность внедрения (восстановление трудоспособности, снижение заболеваемости, рациональное использование коечного фонда, врачебных кадров и медицинской техники) _____

8. Замечания, предложения: _____

Ответственные за внедрение

_____201____

Должность

подпись

И.О. Фамилия

Примечание: акт о внедрении направлять по адресу:
2-я кафедра внутренних болезней
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
ул. Горького, 80
230009, г. Гродно