

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневиц



20 17 г.

Регистрационный № 032-0517

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ

ПРЕЭКЛАМПСИИ

(инструкция по применению)

Учреждение-разработчик:

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»

АВТОРЫ:

Лемешевская Т.В., Прибушеня О.В., к.м.н.

Минск, 2017

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Д.Л. Пиневич

01.06.2017

Регистрационный № 032-0517

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: ГУ «Республиканский научно-практический
центр “Мать и дитя”»

АВТОРЫ: Т.В. Лемешевская, канд. мед. наук О.В. Прибушеня

Минск 2017

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод определения в I триместре беременности вероятности развития преэклампсии (шифры МКБ-10: O11, O14.0, O14.1, O14.9), который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на медицинскую профилактику преэклампсии.

Инструкция предназначена для врачей-акушеров-гинекологов и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь беременным

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Ультразвуковой аппарат высокого или экспертного класса с трансабдоминальным конвексным датчиком 4,0–7,0 МГц, измерители артериального давления автоматические, весы, ростомер.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Женщины со сроком беременности 10 недель 5 дней – 13 недель 2 дня.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Отсутствуют.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Перечень критериев для оценки

Для реализации метода необходимо оценить следующие критерии:

1. Возраст женщины.
2. Индекс массы тела (далее — ИМТ).
3. Наличие преэклампсии во время предыдущей беременности.
4. Наличие преэклампсии в анамнезе родственников первой степени (матери или родной сестры).
5. Наличие хронической артериальной гипертензии (далее — ХАГ).
6. Среднее артериальное давление (далее — САД) в МоМ.
7. Пульсационный индекс (далее — ПИ) в маточных артериях в МоМ.
8. Концентрация биохимического маркера скрининга — плацентарного фактора роста (далее — PIGF) в МоМ.
9. Концентрация биохимического маркера скрининга – ассоциированного с беременностью плазменного белка А (далее — PAPP-A) в МоМ.

Методы измерения показателей

Методы измерения САД, ПИ в правой и левой маточных артериях, концентрации PIGF и PAPP-A в первом триместре беременности представлены в инструкции по применению «Метод комбинированного пренатального скрининга на ранних сроках беременности для диагностики врожденных пороков развития и хромосомных болезней плода и прогнозирования поздних метаболических и сосудистых осложнений беременности», утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь 06.03.2014 (рег. № 201-1213).

Полученные значения САД, ПИ в маточных артериях конвертировать в МоМ с помощью бесплатных электронных калькуляторов (<https://fetalmedicine.org/research/assess/preeclampsia>). Расчет концентрации PlGF, PAPP-A в образцах провести с помощью программного обеспечения MultiCalc.

Оценка индивидуального риска развития преэклампсии

Прогностическая таблица

С учетом величины диагностического порога (cut off) значения всех 9 критериев разбиты на диапазоны, каждому из которых присвоен диагностический коэффициент (величина в баллах).

Таблица – Диагностические коэффициенты (баллы) критериев

Наименование критерия	Диагностический порог (cut off)	Диагностический коэффициент (баллы)
1. Возраст, полных лет	≥ 31	+2
	< 31	-2
2. ИМТ, кг/м ²	≥ 25	+3
	< 25	-1
3. Преэклампсия во время предыдущей беременности	Да	+11
	Нет	-1
4. Преэклампсия у родственников первой степени	Да	+13
	Нет	0
5. ХАГ	Да	+12
	Нет	-1
6. САД, МоМ	$\geq 1,08$	+3
	$< 1,08$	-1
7. ПИ, МоМ	$\geq 1,15$	+3
	$< 1,15$	-2
8. PlGF, МоМ	$\leq 0,51$	+3
	$> 0,51$	-1
9. PAPP-A, МоМ	$\leq 0,64$	+2
	$> 0,64$	-2

Способ применения прогностической таблицы

1. Оценить значения всех 9 критериев у беременной в сроке гестации 10 недель 5 дней – 13 недель 2 дня и при численном значении копчико-теменного размера (далее — КТР) плода от 38,0 до 70,4 мм.

2. Суммировать соответствующие критериям диагностические коэффициенты (баллы). С целью автоматизации процесса возможна обработка полученных данных с использованием табличного редактора MS Excel (приложение).

3. Диагностическим порогом (cut off) данного метода является значение суммы диагностических коэффициентов, равное (-2) балла. Пациенты с суммой баллов (-2) и более имеют высокую вероятность развития преэклампсии.

Примеры оценки риска преэклампсии

Пациент 1. Возраст — 29 полных лет (-2 балла). Масса тела — 52,5 кг, рост — 1,62 м, ИМТ — 20,0 кг/м² (-1 балл). Предыдущая беременность

осложнилась преэклампсией тяжелой степени в 28 недель (+11 баллов). Наличие указанного осложнения в анамнезе матери или сестры отрицает (0 баллов). Из соматических заболеваний отмечена ХАГ 2-й степени (+12 баллов). САД составило 1,03 МоМ (-1 балл). Комбинированный скрининг проведен в сроке гестации 12 недель 6 дней при численном значении КТР плода 65,9 мм и толщине воротникового пространства 1,2 мм (0,88 МоМ). Установлена одноплодная беременность. Патологии со стороны плода не выявлено. Значения исследованных показателей: ПИ — 1,46 МоМ (+3 балла), PlGF — 0,97 МоМ (-1 балл), PAPP-A — 1,16 МоМ (-2 балла). Сумма баллов составила: (-2)+(-1)+11+0+12+(-1)+3+(-1)+(-2) = 19. Сумма баллов превышает диагностический порог в (-2) балла, женщина имеет высокую вероятность развития преэклампсии. Проведена медицинская профилактика преэклампсии путем приема ацетилсалициловой кислоты 75 мг/сут. Беременность пролонгирована до 35–36 недель и завершена индуцированными преждевременными родами по причине усугубления течения ХАГ. Новорожденный имеет массу 2050 г, длину тела 46 см; оценка по шкале Апгар 8/8 баллов.

Пациент 2. Возраст — 30 полных лет (-2 балла). Масса тела — 50 кг, рост — 1,64 м, ИМТ — 18,6 кг/м² (-1 балл). Акушерский и семейный анамнез не отягощен (-1 и 0 баллов соответственно), соматической патологии не выявлено (-1 балл). САД составило 0,84 МоМ (-1 балл). Комбинированный скрининг проведен в сроке гестации 11 недель 4 дня при численном значении КТР плода 47,9 мм и толщине воротникового пространства 0,6 мм (0,57 МоМ). Установлена одноплодная беременность. Патологии со стороны плода не выявлено. Значения исследованных показателей: ПИ — 1,38 МоМ (+3 балла), PlGF — 0,32 МоМ (+3 балла), PAPP-A — 0,18 МоМ (+2 балла). Сумма баллов составила: (-2)+(-1)+(-1)+0+(-1)+(-1)+3+3+2 = 2. Сумма баллов превышает диагностический порог в (-2) балла, женщина имеет высокую вероятность развития преэклампсии. Проведена медицинская профилактика преэклампсии путем приема ацетилсалициловой кислоты 75 мг/сут. Беременность завершилась срочными индуцированными родами в 38–39 недель в связи с синдромом задержки роста плода 2 степени. Новорожденный имеет массу 1740 г, длину тела 45 см, оценка по шкале Апгар 8/8 баллов.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Ошибки, связанные с нарушением алгоритма измерения САД. Для исключения неблагоприятного влияния психоэмоционального состояния женщины на показатели гемодинамики измерение САД следует проводить с четким соблюдением алгоритма.

Приложение

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	ФИО	Возраст, полных лет	ИМТ, кг/м2	Преэклампсия в анамнезе женщины	Преэклампсия у родственников	ХАГ	САД, МоМ	ПИ, МоМ	PIGF, МоМ	PAPP-A, МоМ	Формула		
2	Пациент Р.	29	20,0	1	0	1	1,03	1,46	0,97	1,16	19		
3	Пациент К.	30	18,6	0	0	0	0,84	1,38	0,32	0,18	2		
4													

Рисунок — Расчет суммы баллов при оценке риска преэклампсии с использованием редактора MS Excel