

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ



Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневиц

2017 г.

Регистрационный № 066-0917

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ ИСТМИКО-  
ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОМПРЕССИОННОЙ ЭЛАСТОГРАФИИ  
(инструкция по применению)

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

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

Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская  
академия последипломного образования»

АВТОРЫ:

Курлович И.В., к.м.н.; Чуканов А.Н., к.м.н., доцент; Сушкова О.С.,  
Семенчук В.Л.; Виктор С.А.

Минск, 2017

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод определения вероятности развития истмико-цервикальной недостаточности (далее – ИЦН) (МКБ10 – О34.3) на основании определения упруго-эластических свойств шейки матки, что позволит повысить качество диагностики несостоятельности шейки матки. Инструкция предназначена для врачей ультразвуковой диагностики, врачей-акушеров-гинекологов, организаций здравоохранения III – IV уровня оказания перинатальной помощи.

## **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

Ультразвуковой диагностический аппарат с наличием режима компрессионной эластографии, оснащенный микроконвексным трансвагинальным датчиком, поддерживающим данный режим работы, с диапазоном рабочих частот не уже 4-9МГц.

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

1. Скрининг групп риска по развитию ИЦН в сроке беременности 11 0/7 - 13 6/7, 16 0/7, 18 0/7 – 21 6/7 недель.
2. Клинически выявленные признаки ИЦН в сроке беременности до 23 6/7 недель.

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Отсутствуют.

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

### **1. Этапы исследования:**

- 1.1. Цервикометрия в В-режиме.
- 1.2. Качественная оценка состояния шейки матки в режиме компрессионной эластографии.

## **2. Условия проведения исследования:**

2.1. Ультразвуковое исследование проводится в режиме реального времени при опорожненном мочевом пузыре в положении пациента лежа на спине, ноги согнуты в коленях.

2.2. В-режим. Трансвагинальный датчик вводится в передний свод влагалища. Выводится изображение шейки матки, получаемое в сагиттальном сечении. Проводится цервикометрия с регистрацией данных в протоколе (см. Приложение).

2.3. Режим компрессионной эластографии. Оптимизация параметров режима для визуальной оценки: контрастность изображения, интенсивность цветопередачи, яркость изображения. Трансвагинальный датчик удерживается перпендикулярно поверхности шейки матки, не отклоняя его вправо, влево, производится низкоамплитудная ритмичная компрессия (сопоставимая с легкой дрожью). Исследование проводится не менее 3 раз с получением идентичных сонограмм. Проводится качественная оценка эластограммы шейки матки с регистрацией данных в протоколе.

## **3. Объем диагностики включает:**

- измерение длины сомкнутой части шейки матки;
- определение формы внутреннего зева;
- оценку цервикального канала;
- качественную оценку градиента окрашивания в области внутреннего зева, цервикального канала, верхней и нижних губ шейки матки.

## **4. Оценка состояния шейки матки по результатам ультразвуковой визуализации.**

4.1. В-режим. Ультразвуковыми критериями ИЦН являются:

- укорочение шейки матки менее 25 мм;
- выявление U, V, Y- образного расширения внутреннего зева;
- расширение цервикального канала более 1 мм.

4.2. Режим компрессионной эластографии. Эластографическая оценка состояния шейки матки осуществляется с помощью спектральной шкалы (шкала цветокодирования) от синего до красного. По этой шкале участки высокой упругости/эластичности (жесткие) визуализируются как синие и голубые, участки средней упругости/эластичности визуализируются как зеленые, участки низкой упругости/эластичности (мягкие) имеют желтое и красное окрашивание. Оцениваются: область внутреннего зева, цервикальный канал, верхняя и нижняя губы шейки матки.

Выделяется: жесткий, смешанный и мягкий тип окрашивания шейки матки.

При жестком типе (рисунок 1) вся шейка матки, включая зону интереса (область внутреннего зева и цервикального канала) визуализируется максимально упругой, поскольку соответствует сплошному синему окрашиванию согласно шкале цветов.

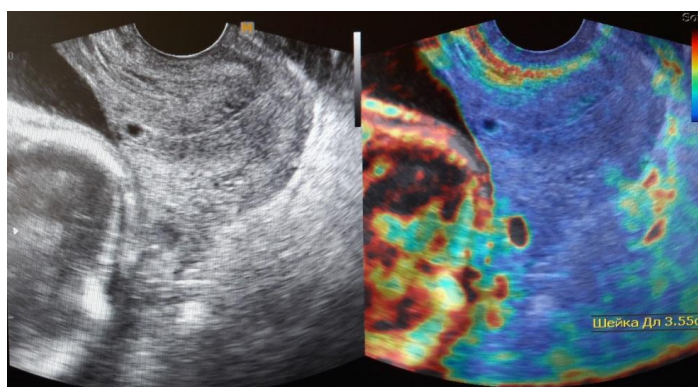


Рисунок 1 – Эластограмма шейки матки, жесткий тип

При смешанном типе (рисунок 2) зона интереса (область внутреннего зева и верхняя треть цервикального канала) имеет красное и желтое окрашивание соответственно. Это указывает на то, что упругость ткани в этой области снижена, внутренний зев размягчен.

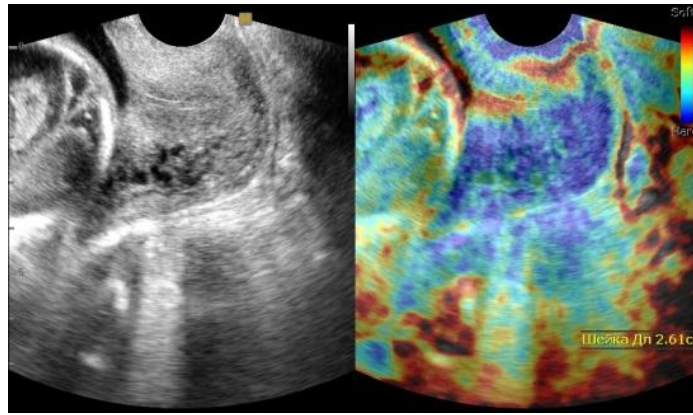


Рисунок 2 – Эластограмма шейки матки, смешанный тип

При мягком типе (см. рисунок 3) область внутреннего зева и верхняя треть цервикального канала имеют красное и желтое окрашивание, верхняя и нижняя губа шейки матки – неоднородное окрашивание с преобладанием зеленого. Это указывает на значительное размягчение (снижение упругости/эластичности) шейки матки в целом.

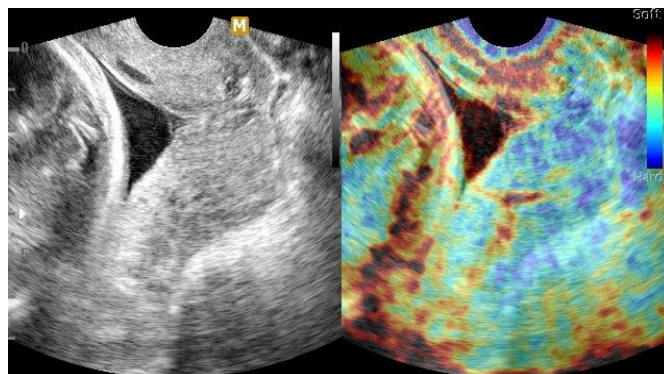


Рисунок 3 – Эластограмма шейки матки, мягкий тип

Ультразвуковыми критериями вероятности развития ИЦН являются выявление мягкого и смешанного типа окрашивания.

Определение вероятности развития истмико-цервикальной недостаточности осуществляют, используя данные таблицы.

Таблица – Оценка вероятности развития ИЦН по результатам ультразвуковой визуализации.

Ультразвуковые параметры шейки матки	Ультразвуковые критерии ИЦН	Критерии вероятности развития ИЦН	
		высокий риск	низкий риск
Длина сомкнутой части шейки матки, мм	24 мм и менее	25 – 29 мм	30 мм и более
Форма внутреннего зева	Y-образная V-образная U-образная	сомкнут	сомкнут
Оценка цервикального канала	расширение цервикального канала более 1 мм	сомкнут	сомкнут
Эластографический тип окрашивания шейки матки	мягкий и смешанный	мягкий и смешанный	жесткий

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

Отсутствуют.

Протокол ультразвукового исследования шейки матки.

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Ультразвуковые параметры шейки матки	Срок беременности		
Длина сомкнутой части шейки матки, мм			
Форма внутреннего зева: Y-образная V-образная U-образная			
Оценка цервикального канала			
Эластографический тип окрашивания шейки матки: мягкий/смешанный/жесткий			

Заключение \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Врач \_\_\_\_\_

## УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_

(руководитель учреждения,

\_\_\_\_\_

в котором внедрен способ)

“ \_\_\_\_\_ ”

\_\_\_\_\_

### АКТ О ВНЕДРЕНИИ

1. Наименование предложения для внедрения:

Инструкция «Метод определения вероятности развития истмико-цервикальной недостаточности с применением ультразвуковой компрессионной эластографии».

2. Кем предложено (наименование учреждения разработчика, автор)

Государственное учреждение “Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

3. Авторы: Курлович И.В., к.м.н.; Чуканов А.Н., к.м.н., доцент; Сушкова О.С.; Семенчук В.Л.; Виктор С.А.

4. Источник информации:

Инструкция по применению «Метод определения вероятности развития истмико-цервикальной недостаточности с применением ультразвуковой компрессионной эластографии».

5. Где и когда начато внедрение:

\_\_\_\_\_

наименование лечебного учреждения, дата внедрения

6.Общее количество наблюдений

7.Результаты применения метода за период с \_\_\_\_ по \_\_\_\_;

Положительные (к-во наблюдений) \_\_\_\_\_;

Отрицательные (к-во наблюдений) \_\_\_\_\_;

Неопределенные (к-во наблюдений) \_\_\_\_\_

8.Эффективность внедрения: \_\_\_\_\_

9. Замечания, предложения \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Ответственные за внедрение: