

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2011105302/15, 15.02.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 15.02.2011

(43) Дата публикации заявки: 20.08.2012 Бюл. № 23

Адрес для переписки:

119991, Москва, ул. Трубецкая, 8, стр.2, ГОУ
ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова,
отдел интеллектуальной собственности

(71) Заявитель(и):

Государственное образовательное
учреждение высшего профессионального
образования Первый Московский
государственный медицинский университет
им. И.М. Сеченова Министерства
здравоохранения и социального развития
Российской Федерации (ГОУ ВПО Первый
МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздравсоцразвития России) (RU)

(72) Автор(ы):

Сидорова Ираида Степановна (RU),
Унанян Ара Леонидович (RU),
Евтина Ирина Павловна (RU),
Залетаев Дмитрий Владимирович (RU)(54) СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ
И ПРЕДРАКОВЫХ ПРОЦЕССАХ ШЕЙКИ МАТКИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО
ВОЗРАСТА

(57) Формула изобретения

Способ прогнозирования рака шейки матки при доброкачественных и предраковых процессах шейки матки у женщин репродуктивного возраста, включающий определение метилирования генов в биоптате шейки матки, отличающийся тем, что определяют клинические признаки, и метилирование генов MLH1, HIC1, RASSF1A, MGMT, N33, CDH1 и рассчитывают вероятность риска развития рака шейки матки по формуле:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-z}},$$

где p - коэффициент вероятности риска развития рака шейки матки;

e - основание натурального логарифма, равное 2,71828182845904;

$z = -2,4274 + 2,2163 \cdot X1 + 0,3791 \cdot X2 + 0,528 \cdot X3 + 1,1373 \cdot X4 + 1,2187 \cdot X5 + 2,1587 \cdot X6 + 26,5802 \cdot X7 + 1,3323 \cdot X8 + 1,9323 \cdot X9 + 1,8596 \cdot X10 + 1,6689 \cdot X11 + 1,2123 \cdot X12 + 1,0690 \cdot X13,$

$X1$ - морфотип (доброкачественные процессы - 1, CIN I - 2, CIN II - 3 CIN III - 4),

$X2$ - метилирование MLH1,

$X3$ - метилирование MGMT,

$X4$ - метилирование N33,

$X5$ - метилирование RASSF1,

$X6$ - метилирование HIC1,

$X7$ - метилирование CDH1,

X8 - ВПЧ высокого риска,
X9 - дисплазия шейки матки в анамнезе,
X10 - эрозия шейки матки в анамнезе,
X11 - травмы шейки матки после родов и абортов,
X12 - ИППП,
X13 - отягощенная онкологическая наследственность,
и при величине p больше 0,6 прогнозируют высокую вероятность риска развития рака шейки матки,
при p , равном 0,3-0,59, прогнозируют умеренную вероятность риска развития рака шейки матки,
при p меньше 0,29 прогнозируют низкую вероятность риска развития рака шейки матки.

RU 2011101105302 A

RU 2011105302 A