

**Н.В. Бочкарева, С.В. Фомина, Л.А. Коломиец, И.В. Кондакова,
А.Б. Мунтян, С.Л. Стуканов**

РАЗВИТИЕ РАКА ЭНДОМЕТРИЯ У БОЛЬНЫХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИЯ

**N.V. Bochkareva, S.V. Phomina, L.A. Kolomijets, I.V. Kondakova,
A.B. Muntyan, S.L. Stukanov**

Assessment of Risk of Endometrial Cancer Development in Patients with Endometrial Hyperplasia in Various Age Period

РЕФЕРАТ

Цель: Создание математической модели для объективной оценки риска развития рака эндометрия у больных разных возрастов с гиперпластическими процессами эндометрия, которая учитывала бы традиционные факторы прогноза и данные о рецепции и метаболизме эстрогенов.

Материалы и методы: Для построения модели использовался метод мультиномиальной логистической регрессии (SPSS 11.5). На основании выбранной совокупности признаков (анамнестических, клинических, данных о гормональном статусе, рецепторах стероидных гормонов и активности ферментов метаболизма эстрогенов, обладающих наибольшей информативностью), была определена регрессионная функция для оценки риска развития рака эндометрия у больных с гиперпластическими процессами эндометрия. Модель проверена на группе больных с гиперпластическими процессами и раком эндометрия различных возрастных категорий (284 человека). Оценка гормонального статуса проводилась с использованием наборов для радиоиммунного анализа, оценка уровня рецепторов стероидных гормонов – радиолигандным методом, активность ферментов метаболизма эстрогенов – радиометрическими и спектрофотометрическими методами.

Результаты: Применение модели позволило объективизировать оценку риска развития рака эндометрия у больных с гиперпластическими процессами эндометрия и индивидуализировать тактику лечения. Чувствительность модели для прогноза общего риска развития рака эндометрия у больных с гиперпластическими процессами эндометрия репродуктивного возраста составила 87,5 %, специфичность – 90 %, в перименопаузе – 80 % и 85,7 % соответственно, в постменопаузе – 92 % и 83 % соответственно.

Выводы: Математическая модель позволяет объективно оценить риск развития рака эндометрия у больных разных возрастных категорий с гиперпластическими процессами эндометрия, формировать группы повышенного онкологического риска и планировать индивидуальное лечение. Используемые радиолигандные и радиометрические методы определения рецепторов стероидных гормонов и активности ферментов метаболизма эстрогенов позволяют реализовать на практике созданную математическую модель.

Ключевые слова: *рак эндометрия, гиперпластические процессы эндометрия, факторы риска, возрастные категории, ферменты метаболизма эстрогенов*

ABSTRACT

Purpose: To create the mathematical model for the assessment of risk of endometrial cancer development in patients with endometrial hyperplasia in various age periods taking into account traditional prognostic factors and findings on estrogen reception and estrogen metabolism.

Materials and Methods: The method of multinomial logistic regression (SPSS 11.5) was used for creating the model. The regression function for the assessment of risk of endometrial cancer development for patients with endometrial hyperplasia was determined on the basis of clinical data, case history, hormonal status, receptor of steroid hormones and activity of enzymes of estrogen metabolic pathway having the most informative value. The efficacy of the model was assessed on the group of patients with endometrial hyperplasia and endometrial cancer in various age periods (284 patients). Hormonal status was assessed using radioimmunoassay, the level of steroid hormones receptors was determined by radioligand method and the activity of enzymes of estrogen metabolic pathway was estimated by radiometric and spectrophotometric methods.

Results: The use of the model allowed us to assess objectively the risk of endometrial cancer for patients with endometrial hyperplasia. Sensitivity of the model for the prognosis of overall risk of endometrial cancer development was 87.5 % and specificity 90 % for reproductive-aged patients with endometrial hyperplasia, respectively 80 % and 85.7 % for patients in peri-menopause and 92 % and 83 % for patients in post-menopause.

Conclusion: The model allows the risk of endometrial cancer development to be objectively assessed, the high risk group to be formed and individual treatment to be planned. Radioligand and radiometric methods for determining steroid hormones receptors levels and activity of enzymes of estrogen metabolic pathway make it possible to realize the created mathematical model in practice.

Key words: *endometrial cancer, endometrial hyperplasia, risk factors, age periods, enzymes of estrogen metabolic pathway*