



HE4 (Human epididymis protein 4, Белок 4 эпидидимуса человека)

Опухолевый маркер, рекомендованный для комплексной диагностики эпителиального рака яичников и мониторинга ранее диагностированного рака яичников.

HE4 (Human epididymis protein 4) - человеческий эпидидимальный секреторный белок 4. Первоначально он был идентифицирован в эпителии дистального эпидидимуса (придаток яичка) как предполагаемый протеазный ингибитор, вовлеченный в созревание спермы. С тех пор экспрессия HE4 была описана в различных тканях, включая эпителий репродуктивных тканей и дыхательного тракта. Ген HE4 был отмечен в наиболее частых профилях экспрессии генов в клетках эпителиальных карцином яичника; высокий уровень секретированного белка HE4 при данной патологии выявляют и в крови пациентов. На основании исследований последних лет HE4 рекомендован в качестве опухолевого маркера эпителиального рака яичников.

В настоящее время в комплексной диагностике при подозрении на рак яичников и в мониторинге ранее диагностированного рака яичника обычно используют маркер СА-125. Проблемой остается недостаточная чувствительность и специфичность этого онкомаркера: аномальный уровень СА-125 может отмечаться и при опухолях иного источника, а также различных доброкачественных заболеваниях – как не гинекологических, так и гинекологических. Предлагаемый новый маркер рака яичников – HE4, по результатам исследований, обладает более высокой специфичностью, чем СА-125 в группе доброкачественных (негинекологических и гинекологических) заболеваний, а также в дифференциации рака яичников от других злокачественных, но не овариального происхождения, заболеваний. По данным доказательных исследований, в качестве единственного маркера он проявляет чувствительность 72,9%, специфичность 95%. Применение комплекса тестов HE4 и СА-125 позволяет снизить количество ложноположительных результатов лабораторного обследования, сравнительно с использованием только СА-125. HE4 является лучшим маркером на I стадии болезни. Основной причиной ложноположительных результатов HE4 при доброкачественных видах патологии является почечная недостаточность, поэтому результаты HE4 при уровне креатинина выше 115 мкмоль/л следует интерпретировать с осторожностью. Из злокачественных видов патологии, повышение концентрации HE4 преимущественно обнаруживают при раке яичников, раке эндометрия и немелкоклеточном раке легких.

В связи с возможным повышением при доброкачественных заболеваниях, а также с тем, что некоторые, более редкие, типы рака яичников (например, муцинозный или герминативноклеточный) редко экспрессируют HE4, этот маркер нельзя использовать как единственное свидетельство наличия или отсутствия злокачественной патологии; он не рекомендован для общего скрининга. Результат исследования HE4 следует интерпретировать в комплексе с другими тестами и процедурами, он не заменяет утвержденных видов клинического обследования.

В случаях наличия образований в малом тазу, для повышения информативности исследования HE4 и СА-125 (на реагентах Architect, Abbott), предлагается использовать разработанный математический алгоритм оценки риска рака яичников - **ROMA (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm)**. Алгоритм ROMA учитывает концентрации онкомаркеров HE4 и СА-125, а также менопаузальный статус пациентки и позволяет рассчитать вероятность эпителиального рака яичников, разделяя женщин в пре- и постменопаузе (при наличии образований в малом тазу) на группы с высоким и низким риском рака яичников (ROMA).

Подготовка: Специальная подготовка не требуется. Рекомендуется взятие крови не ранее чем через 4 часа после последнего приема пищи.

Показания:

- В диагностике гинекологических заболеваний, в комплексе с СА-125, для более эффективного выявления рака яичников на ранних стадиях, улучшенной дифференциации доброкачественной и злокачественной патологии.



Prom - Test Laboratories

РА, г. Ереван
Кохбацц 28, Комитас 58,
Дзорапи 4/3, по соседству
с клиникой «Арамянц»
Тел.: / +374 60/ 44 58 58
Моб.: / +374 55/ 44 58 58
www.promtest.am

- Оценка риска эпителиального рака яичника при наличии образования в малом тазу (в комплексе с СА-125 и расчетом ROMA).
- Случаи рака яичников с нормальным уровнем СА-125 (поиск альтернативного маркера для контроля терапии).
- Мониторинг ранее диагностированного рака яичников, характеризующегося повышением He4 (оценка прогрессии, выявление рецидивов).

Референсные значения He4:

Женщины:

менопауза <70 pmol/L;

постменопауза <140 pmol/L.

Интерпретация результата:

Повышение HE4: злокачественные заболевания: Эпителиальный рак яичников. Рак эндометрия. Немелкоклеточный рак легкого. Доброкачественные заболевания: большей частью при присоединении почечной недостаточности на фоне различных заболеваний.

Примечание

Пациентки с подтвержденным раком яичников могут иметь HE4 в пределах референсных значений. Определенные более редкие типы рака яичников (например герминативноклеточные, муцинозные опухоли) редко экспрессируют HE4. Повышенный уровень HE4 может наблюдаться при доброкачественных видах заболеваний. Поэтому уровень HE4 нельзя использовать как абсолютное свидетельство в пользу наличия или отсутствия злокачественной патологии.