



ESTUDO GENÉTICO DE CÂNCER DE PRÓSTATA

DETECÇÃO DA EXPRESSÃO DO GENE PCA3


A detecção da expressão do gene PCA3 distingue as células de câncer de próstata

O câncer de próstata é um dos tumores mais comuns diagnosticados em homens e, nos estágios iniciais da doença, a maioria dos homens com câncer de próstata é assintomática. A detecção precoce do câncer de próstata é fundamental porque a chance de cura se aproxima de 100% quando a doença é detectada precocemente.

As formas habituais de rastreio são a determinação do marcador tumoral PSA (*antígeno prostático específico*), exame retal e exames de imagem, como indicadores para realização de uma biópsia da próstata, que permite confirmar o diagnóstico. Mas o PSA não é inteiramente específico, pois também pode ser alterado pelo aumento ou pela infecção da próstata.

O gene PCA3 (*Prostate Cancer Antigen 3 Gene*) é o primeiro gene específico da próstata capaz de mostrar a superexpressão nas células tumorais da próstata.

Nas células de câncer de próstata é detectado de 60 a 100 vezes mais RNA mensageiro (RNAm) do gene PCA3 do que nas células normais da próstata. O Estudo Genético de Expressão de PCA3 é específico de câncer de próstata e permite uma detecção precoce.

 Na expressão do Gene PCA3 não existem condições como o aumento da próstata ou doenças benignas ou não cancerosas da próstata. É específica de células tumorais.

Indicações

Um estudo recomendado para homens:

- Preocupados com a detecção precoce de câncer de próstata.
- Entre 55 e 69 anos de idade.
- Que apresentam vários sintomas: necessidade repetida de urinar, fluxo fraco, dor ou ardor ao urinar, presença de sangue na urina, etc.
- Com alto índice de PSA.
- Com biópsias de próstata anteriores negativas ou positivas.
- Informados sobre os benefícios e desvantagens de seguir um tratamento contra o câncer de próstata.

Este teste genético complementa o teste do PSA (*antígeno prostático específico*).



Informações Técnicas

TESTE	8802 - EXPRESSÃO DO GENE PCA3 (CÂNCER PRÓSTATA), URINA
METODOLOGIA	AMPLIFICAÇÃO MEDIADA POR TRANSCRIÇÃO SEGUIDA POR HIBRIDAÇÃO
REQUISITOS	SOLICITAÇÃO MÉDICA E CONSENTIMENTO INFORMADO ASSINADO
TIPO DE AMOSTRA	5 ML DE URINA OBTIDA APÓS EXAME RETAL. COLETADA EM TUBO DE TRANSPORTE ESPECIAL. MANTER REFRIGERADA.
PREPARAÇÃO PRÉVIA	EXIGE QUE O PACIENTE TOMA MEIO LITRO DE ÁGUA, ALÉM DE UM EXAME RETAL PRÉVIO. SOLICITAR INSTRUÇÕES DE COLETA DE AMOSTRAS.
PRAZO DE ENTREGA	20 DIAS ÚTEIS

Resultados

Em vista de um alto nível de PSA e outros testes de diagnóstico que demonstram a presença de câncer de próstata, recomenda-se uma biópsia, que consiste na extração de células ou tecidos para análise anatomopatológica.

Uma vez que uma biópsia sempre comporta algum risco, como infecção ou hemorragia e dor, é importante ter o máximo de informação para que o médico possa decidir se realmente há necessidade de uma biópsia de próstata por suspeita de câncer. O estudo detecta a presença de RNA mensageiro desse gene na urina. Isso indica que o gene está sendo expresso, o que acontece em células de câncer de próstata.

Interpretação de resultados

Os resultados devem ser interpretados pelo urologista.

O teste PCA3 requer a obtenção de urina coletada após exame da próstata por exame retal. O exame retal libera as células da próstata através do sistema de dutos da próstata para o trato urinário, onde elas são eliminadas com a primeira micção da urina.

A urina é coletada no tubo de transporte com a adição do Meio de Transporte Especial que dissolve as células e estabiliza o RNA mensageiro. Os mRNAs de PCA3 e o PSA são quantificados e seu quociente é obtido. Razões elevadas (*RNA_m de PCA3/RNA_m de PSA*) correlacionam-se com uma alta probabilidade de que uma biópsia prostática seja positiva. O ponto de corte recomendado é de 35. Os homens com um resultado de 35 ou superior têm uma alta

probabilidade de câncer de próstata. Os homens com um resultado inferior a 35 têm uma baixa probabilidade de câncer de próstata. O teste PCA3 é específico para o câncer de próstata e seus valores não são afetados pelo tamanho da próstata ou pela hiperplasia benigna da próstata.

Este teste não deve ser realizado em pacientes que estão tomando medicamentos que afetam valores de PSA como: finasterida (*Proscar, Propecia*), dutasterida (*Avodart*) e terapia antiandrogênica (*Lupron*). A Prostatectomia, radiação e biópsia da próstata podem afetar a viabilidade do tecido prostático e influenciar os resultados do PCA3.

Valor de PCA3	<5	5 - 9	10 - 19	20 - 34	35 - 49	50 - 100
Sensibilidade (%)	96 %	85 %	77 %	63 %	53 %	41 %
Especificidade (%)	14 %	33 %	47 %	61 %	74 %	84 %

