

Marcador detecta câncer

Proteína pode identificar câncer de bexiga com precisão em exame de urina

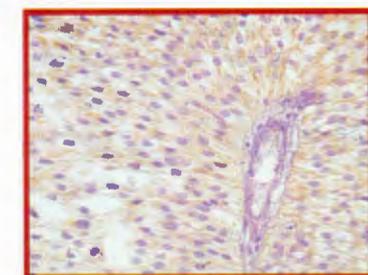
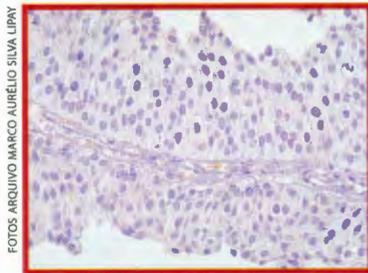
Com o objetivo de saber, já no momento do diagnóstico, qual será a evolução da doença em cada paciente – o que simplifica a escolha do tratamento –, o urologista Marco Aurélio Silva Lipay, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), estudou a glicoproteína CD44 como marcador molecular para câncer de bexiga. Substância que participa da arquitetura dos tecidos e une as membranas das células – como o cimento numa parede –, ela já é usada em diagnósticos de câncer de rim e mama.

Segundo Lipay, cujo estudo foi financiado pela FAPESP, o câncer de bexiga é o quarto de maior incidência nos Estados Unidos, onde se diagnosticam cerca de 50 mil novos casos por ano. No Brasil, a estimativa oficial foi de 7.550 novos casos em 1999, “mas ela pode estar subestimada”.

Quando a glicoproteína CD44 não está expressa num tecido, é sinal de que há uma desorganização na estrutura dele, que as células começam a desprender-se desordenadamente. Como o câncer é uma doença de multiplicação desordenada de células, supõe-se que a falta de um elemento integrador, como a CD44, aponte para um prognóstico ruim, pois o grau de agressividade do câncer está diretamente relacionado à produção de células metas-

táticas, que se desgarram do tumor original.

Ainda em fase experimental, o método da CD44 depende de biópsia – retirada de uma amostra da região afetada para análise. Lipay pretende aumentar a sensibilidade do teste e torná-lo não invasivo, detectando a expressão ou ausência da CD44 na urina. Coletada a urina, é feita uma centrifugação, para obter as células que descamaram da mucosa interna da bexiga. O RNA



FOTOS: ARQUIVO MARCO AURÉLIO SILVA LIPAY



MIGUEL BOYVAN

Lipay e Mônica: objetivo é ter um pool de marcadores tumorais

Análise de célula superficial da bexiga com CD44 expressa (no alto) e ausente (ao lado)

(ácido ribonucléico) dessas células é extraído e amplificado por reação em cadeia de polimerase. Se a CD44 estiver expressa, o RNA que promove sua produção também será amplificado pela reação.

Alterações genéticas - Lipay diz que o gene que codifica a glicoproteína CD44 está mapeado no braço curto do cromossomo 11. “Existem outros marcadores de tumor de bexiga em estudo. O ideal seria termos um único marcador.” O câncer de bexiga

começa geralmente na mucosa e, no momento do diagnóstico, é impossível saber se o paciente vai ficar curado ou não. “O câncer é uma doença genética no nível somático: ou seja, antes que a doença se manifeste, a célula passa por diversos passos de alterações moleculares”, explica.

A geneticista Mônica Vanucci Nunes Lipay, que orientou o projeto juntamente com o urologista Flávio Hering, ambos da Unifesp, acrescenta: “Fatores não genéticos, como o tabagismo, podem interferir no processo, facilitando essas alterações. O câncer é uma doença de

múltiplos passos. Se um indivíduo tiver uma alteração genética que indique uma tendência de desenvolver a doença, mas não for exposto a agentes agressores, pode ser que nunca venha a desenvolver o câncer”.

Lipay continuará em sua linha de pesquisa rumo à criação de um pool de marcadores tumorais que representem o quadro real do paciente. •

O PROJETO

Estudo da Expressão da Glicoproteína CD44 Padrão, por Técnica Imunohistoquímica, como Fator Prognóstico na Neoplasia Urotelial da Bexiga

MODALIDADE

Auxílio a projeto de pesquisa

COORDENADOR

FLÁVIO LUIZ ORTIZ HERING – Unifesp

INVESTIMENTO

R\$ 36.043,75