

Marcadores Tumorais

1 – Introdução – historicamente marcadores tumorais eram proteínas cuja quantificação no sangue de um paciente com câncer poderia indicar ou sugerir recidiva de doença (por exemplo, caso de elevação do PSA pós-prostatectomia curativa), progressão ou resposta de enfermidade metastática ao tratamento (por exemplo, aumento ou diminuição de CA-125 em vigência de tratamento de câncer de ovário). Alguns marcadores podiam, além disso, ajudar no diagnóstico de determinados tumores (por exemplo, no caso da α -fetoproteína – AFP – acima de 400 ng/mL em vigência de imagem sugestiva de hepatocarcinoma), especialmente em populações de alto risco. Com o maior conhecimento quanto a características moleculares dos tumores e de suas consequências do ponto de vista de expressão de proteínas, alguns marcadores tumorais passaram a ser não só indicativo de diagnóstico e evolução em resposta a tratamento, mas passaram também a ser identificados como prognósticos e até como alvos terapêuticos. *Assim, nos dias atuais, pode-se dizer que marcadores tumorais podem encaixar-se em uma ou mais das várias categorias de utilidade: rastreamento, diagnóstico, prognóstico, parte de estadiamento, preditor de resposta, alvo terapêutico e monitorização de resposta terapêutica.*

Alguns marcadores tumorais são mensurados no sangue, outros são identificados em amostra de tumor através da imunohistoquímica ou ensaio imunoenzimático (ELISA – do inglês, enzyme-linked immunosorbent assay ou ensaio imunoenzimático ligado a enzima) e alguns podem ser aferidos tanto em testes no sangue quanto no tecido tumoral. Um aspecto importante é que o marcador é tanto melhor quanto mais sensível e mais específico ele for. *Assim, quanto mais típico um tumor (especificidade) e quanto mais fácil sua detecção em pacientes com um tipo de tumor (sensibilidade), melhor o marcador.* Embora se possa usar um determinado marcador sérico para o seguimento de tumores, deve-se sempre ter em mente a possibilidade de outra doença concomitante que possa também elevar o mesmo marcador.

Recentemente, o foco da pesquisa nesta área vem sendo a identificação de marcadores específicos que possam constituir alvos moleculares de tratamento ou marcadores prognósticos de respostas a tratamento específico, propiciando uma abordagem terapêutica individualizada.

Além da utilização de marcadores tumorais como alvos terapêuticos e preditores de resposta, utilizam-se cada vez mais marcadores indiretos para avaliar precocemente o resultado do tratamento. Enquanto tradicionalmente se espera dois ciclos de quimioterapia para repetir testes radiológicos e graduar a resposta baseada em medidas tumorais, recentemente tem sido

introduzido o conceito de avaliação precoce de resposta e determinação de continuidade ou troca de tratamento na dependência desta avaliação precoce.

A tomografia computadorizada (TC) por emissão de pósitrons (PET Scan) pode dar uma indicação quantitativa de diminuição da atividade metabólica em tumores, mesmo antes da diminuição do tamanho do tumor. Da mesma forma, a aferição de células tumorais circulantes por método sensível antes e depois de um tratamento pode dar uma idéia precoce da resposta ao tratamento. *A utilização destas técnicas de mensuração precoce na determinação de continuidade ou não de um tratamento ainda não faz parte de nossa rotina diária, mas muito possivelmente será mais e mais utilizada em futuro próximo.*

É muito provável que com o tempo as proteínas inespecíficas que hoje utilizamos como marcadores tumorais caiam em desuso, em favor de marcadores proteicos ou moleculares específicos em com propriedade de constituir alvos terapêuticos. A grande dificuldade passa a ser a validação prospectiva desses novos marcadores, já grandes estudos randomizados são caros e demorados, e a descoberta de novos marcadores excede em muito a nossa capacidade de avaliá-los adequadamente.

Nota – este texto é, na realidade, uma breve introdução, por isso queremos esclarecer aos interessados no assunto, que para obter o texto na íntegra (total), basta solicitá-lo, que atenderemos todos os pedidos e enviaremos os mesmos pelos Correios e Telégrafos; portanto, entre em contato conosco através dos nossos telefones ou e-mail.

À Direção.

Maceió, Janeiro de 2.012

Autor: Mário Jorge Martins.

Prof. Adjunto de Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL).

Mestre em Parasitologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Médico da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA).