



Publicado em 25/06/2025 - 10:20

Avanços e perspectivas dos biomarcadores para o diagnóstico do câncer de próstata

Escrito ou enviado por Heverson Bayer

Biomarcadores são substâncias, genes ou características biológicas mensuráveis que indicam um processo fisiológico ou patológico no organismo. No caso do câncer, os biomarcadores podem ser usados para detectar a presença da doença, prever sua evolução e monitorar a resposta ao tratamento.

O câncer de próstata é um dos tipos mais comuns entre os homens, especialmente a partir dos 50 anos. O diagnóstico precoce é fundamental para aumentar as chances de cura. Tradicionalmente, os principais exames utilizados são o toque retal e a dosagem do antígeno prostático específico (PSA). No entanto, o PSA tem baixa especificidade, ou seja, pode estar elevado mesmo na ausência de câncer, como em casos de prostatite ou hiperplasia prostática benigna.

O urologista oncológico Dr. Antônio Brunetto Neto, do COP – Centro de Oncologia do Paraná, explica que é nesse contexto surgem os biomarcadores moleculares como ferramentas promissoras para melhorar a acurácia diagnóstica e evitar biópsias desnecessárias.

Os principais biomarcadores utilizados são o PSA livre e relação PSA livre/total, PCA3 (Prostate Cancer Antigen 3, PHI (Prostate Health Index), 4Kscore, TMPRSS2-ERG e ExoDx Prostate (IntelliScore). “Com o avanço das técnicas de genômica, proteômica e bioinformática, novos biomarcadores estão sendo desenvolvidos e validados, com o objetivo de reduzir o número de biópsias invasivas, identificar tumores agressivos que necessitam de tratamento imediato e evitar o supertratamento de tumores indolentes”, expõe.

O futuro dos biomarcadores

O futuro dos biomarcadores está sendo moldado por inovações tecnológicas que permitem uma análise mais profunda e precisa das características moleculares dos tumores. A integração de inteligência artificial (IA) com big data genômico e clínico também permitirá a construção de modelos preditivos altamente acurados. A IA

pode correlacionar milhares de variáveis moleculares com desfechos clínicos. Com isso, caminhamos para uma medicina cada vez mais de precisão, em que o tratamento do câncer de próstata será guiado pelo perfil molecular de cada paciente.

“Os biomarcadores representam uma revolução no diagnóstico do câncer de próstata, oferecendo meios mais seguros e eficazes de identificar a doença. Embora o PSA ainda seja amplamente utilizado, a integração de novos testes pode transformar a prática clínica, levando a um diagnóstico mais precoce, preciso e com menos riscos para o paciente. Com a incorporação de tecnologias de ponta e a personalização do cuidado, será possível oferecer tratamentos mais eficazes, menos invasivos e com melhor qualidade de vida para os pacientes”, reforça Antônio Brunetto Neto.

<https://www.segs.com.br/saude/423351-avancos-e-perspectivas-dos-biomarcadores-para-o-diagnostico-do-cancer-de-prostata>

Veículo: Online -> Portal -> Portal Segs