

# ciência

BRASIL INVESTE EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO PARA AMPLIAR O ACESSO A TERAPIAS INTELIGENTES CONTRA A DOENÇA



## Alta tecnologia para o controle do câncer

O investimento em terapias com alvo molecular para o tratamento do câncer – por meio de drogas que agem seletivamente sobre as células tumorais, preservando as saudáveis – tem sido a principal estratégia das pesquisas que buscam definir esquemas terapêuticos mais eficazes e menos tóxicos. No entanto, apesar de promissores, os medicamentos dessa classe já registrados no Brasil estão disponíveis na rede pública apenas em algumas instituições, como o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)

e o Instituto do Câncer do Estado de São Paulo Octavio Frias de Oliveira (Icesp). Para ampliar o acesso a essas inovações, o Governo Federal e o Ministério da Saúde vêm desenvolvendo uma política de estado para o fortalecimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde, de forma a incrementar a produção nacional de insumos para a saúde.

Uma das ações é estabelecer Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo (PDPs) com vistas ao desenvolvimento e à produção de medicamentos. “É priorida-

de para o Brasil a ampliação dos acordos internacionais e as PDPs para transferência de tecnologia e produção nacional de medicamentos inovadores voltados ao tratamento de doenças prevalentes na população brasileira”, afirma o ministro da Saúde, Alexandre Padilha.

“Os dois tipos de tratamento buscam as alterações moleculares mais frequentes nas células malignas e agem preferencialmente sobre as células cancerosas, preservando as saudáveis”

CARLOS GIL MOREIRA FERREIRA, pesquisador do Serviço de Pesquisa Clínica do INCA

O esforço inclui as classes de medicamentos mais promissoras para o tratamento do câncer – os anticorpos monoclonais e as chamadas pequenas moléculas inibitórias, que atuam, respectivamente, sobre proteínas seletivas da superfície da célula tumoral e moléculas-chave de sinalização, essenciais para o desenvolvimento de tumores. “Os dois tipos de tratamento buscam as alterações moleculares mais frequentes nas células malignas e agem preferencialmente sobre as células cancerosas, preservando as saudáveis. Por isso, são mais eficazes e menos tóxicos que a quimioterapia convencional”, esclarece o pesquisador do Serviço de Pesquisa Clínica do INCA, Carlos Gil Moreira Ferreira.

O grande desafio para garantir acesso a esses medicamentos é o custo elevado, imposto pela complexa infraestrutura necessária à sua produção, que exige fábricas e equipamentos de ponta. Nesse cenário, o investimento em desenvolvimento tecnológico é estratégico para que o país possa alavancar a produção nacional dos anticorpos monoclonais. “Enquanto não for possível efetivar a produção nacional, a estratégia para ampliação do acesso a esses medicamentos inclui acordos de transferência de tecnologia firmados com países e laboratórios que detêm a *expertise*”, explica Carlos Gil.

Um exemplo é a cooperação com Cuba, que prevê a transferência de tecnologia para a produção de anticorpos monoclonais. Os acordos determinam ainda prioridade para o registro de sete inovadores medicamentos para tumores de origem epitelial, de pulmão, mama e colorretal, além de leucemia, na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), e a

sua consequente avaliação para possível incorporação no Sistema Único de Saúde (SUS).

Cuba tem uma rede de tecnologia reconhecida para o desenvolvimento e produção desses anticorpos – a maior parte ainda em estudo. Por meio do acordo entre os dois países, o Brasil terá acesso a essa tecnologia, o que permitirá estudos em conjunto. Em contrapartida, o Brasil oferece a Cuba estrutura para a realização de estudos clínicos, sustentada tanto pela *expertise* brasileira na área quanto pelos mecanismos regulatórios bem desenhados que o país possui. “O Brasil oferece um caminho para que Cuba atinja o mercado mundial. Os estudos que forem desenvolvidos aqui e registrados pela Anvisa podem servir de plataforma para o registro dos medicamentos cubanos em todo o mundo”, completa Carlos Gil. ■

## ANVISA APROVA MEDICAMENTO PARA TRATAMENTO DE CÂNCER COLORRETAL

*Em setembro, a Anvisa aprovou o anticorpo monoclonal humano panitumumabe para pacientes com câncer colorretal em estágio avançado. Por ser composto inteiramente por material humano, o medicamento é mais seguro e apresenta reduzidas possibilidades de efeitos colaterais. No entanto, como é indicado para casos de metástase (quando o tumor já se espalhou para outras partes do corpo), não visa à cura, mas ao aumento da sobrevida e à melhoria da qualidade de vida do paciente.*

*O diretor de Oncologia Clínica do Hospital A.C. Camargo, Marcello Fanelli, explica que o panitumumabe atua sobre um receptor da célula cancerosa relacionado ao crescimento do tumor, conhecido como Fator de Crescimento Epitelial, ou EGFR, na sigla em inglês. “Ao reconhecer o receptor EGFR e interromper a sua sinalização, o panitumumabe inibe a proliferação da célula tumoral, contribuindo para o controle do desenvolvimento da doença”, sintetiza. Fanelli ressalta que, em termos clínicos, o panitumumabe não traz grandes novidades ao tratamento do câncer colorretal: o medicamento cetuximabe, amplamente utilizado, tem o mesmo mecanismo de ação. “O panitumumabe significa mais uma opção para o tratamento do câncer colorretal, menos tóxica que as terapias já disponíveis, pois é composto totalmente por material humano. O aumento da oferta também poderá levar à redução dos preços dos medicamentos, o que será decisivo para a ampliação do acesso”, avalia.*