

Instituto contribui para pesquisa revolucionária em osteossarcoma

O ortopedista e cirurgião Walter Meoas é um dos pesquisadores envolvidos no trabalho

Oito pacientes do INCA participam de uma pesquisa que permitirá, entre outras conclusões, observar se existe correlação entre a proporção de células-tronco presentes no osteossarcoma – mais agressivo dos tumores ósseos – e a resposta do organismo à quimioterapia. O ortopedista e cirurgião do INCA Walter Meoas é um dos pesquisadores envolvidos no trabalho.

O osteossarcoma atinge principalmente jovens entre 10 e 20 anos e tem elevado índice de mortalidade – menos de 5% dos pacientes sobrevivem à doença. Na metade dos casos, o tumor ocorre na região do joelho, mas a doença atinge também ossos dos braços e a coluna, podendo chegar ainda aos pulmões, em decorrência de metástase. Em cerca de 30% das ocorrências há necessidade de amputação.

Ainda se sabe pouco sobre a doença – o que a causa, como detectá-la precocemente e, principalmente, por que alguns pacientes respondem bem à quimioterapia neoadjuvante (pré-operatória) e outros, não. Meoas espera que os resultados do estudo contribuam para reduzir a necessidade de amputações. “É uma pesquisa que vai revolucionar muita coisa no tratamento do osteossarcoma. Estou otimista e espero que possamos preservar mais as crianças”, diz.

O trabalho vem sendo feito a partir do isolamento e da expansão *in vitro* de células-tronco tumorais retiradas dos pacientes em dois diferentes momentos: durante a biópsia para confirmação do diagnóstico e após a quimioterapia neoadjuvante. Os pesquisadores relacionam a proporção de células-tronco tumorais presentes nas amostras provenientes de biópsias com a evolução do osteossarcoma após 12 semanas de quimioterapia. Dessa forma, avaliam o papel dessas células na resistência da doença ao tratamento quimioterápico.

Paralelamente, são feitos testes *in vivo* com camundongos, nos quais são injetadas células tumorais, para acompanhar o desenvolvimento da doença. Os animais também passam pela quimioterapia, para que seja investigado o efeito do tratamento na taxa de expressão das células-tronco tumorais e na disseminação do tumor no organismo.

Meoas ressalta que, para os cientistas, a resposta do componente celular é uma novidade nas pesquisas sobre a doença. “O estudo introduz uma nova forma de avaliar a agressividade do tumor, com o uso de uma técnica envolvendo os conceitos de células-tronco. Será possível identificar quais

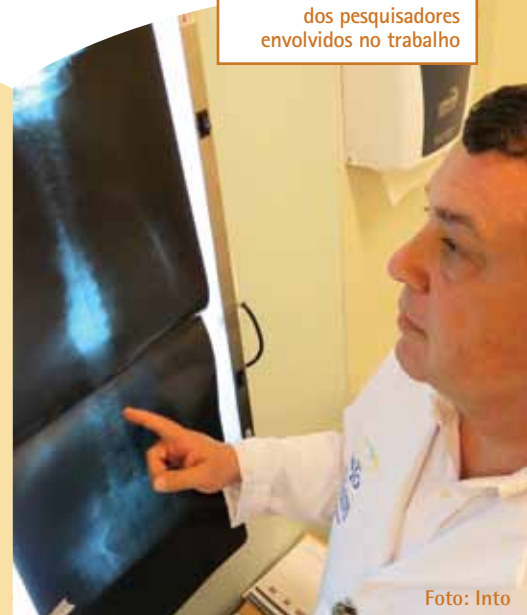


Foto: Into

foram os efeitos da quimioterapia, observando em laboratório a proliferação, a sobrevivência e a invasão das células no organismo, e se aumentará ou não a chance de ocorrer metástase”, explica o cirurgião.

O estudo está sendo conduzido no Centro de Pesquisa em Terapia Celular e Bioengenharia Ortopédica do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad (CTCel/Into), onde Meoas também atua como cirurgião.

Fonte: Revista Rede Câncer

informe
INCA

Ano XVIII
2013 | fevereiro | nº 309

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
Pça Cruz Vermelha 23
20.230-130 - Rio de Janeiro - RJ
Home page: www.inca.gov.br



Ministério
da Saúde

Informativo interno mensal do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, produzido pela Divisão de Comunicação Social / INCA. Tiragem: 7.000 exemplares. Edição: Fernanda Rena.

Redação e reportagem: Conceito Comunicação Integrada/Marcos Bin e Janaina Dórea.

Apuração: Cláudia Macêdo, Fernanda Trotta, Marina Reis, Raquel Pires e Roberto Augusto.

Divisão de Comunicação Social (tel.: 3207-5963 / 5962): Mônica Torres (chefe), Adriana Rossato, Andrea Silva, Bianca Ribeiro, Carlos Júnior, Daniella Daher, Elaine Oliveira, Fernanda Vieira, Luiza Real, Marcelo Chagas, Marcelo Mello, Marcio Albuquerque, Marcos Vieira, Nemézio Amaral Filho, Paula França e Sâmara Palmares. Projeto Gráfico: g-dês. Diagramação e prod. gráfica: Conceito Comunicação Integrada. Impressão: WalPrint. Fotografia: Carlos Leite, José Antônio Campos e Thiago Rosa.

Grupo de Comunicação Social: Tatiana Ribeiro (COAD); Fernanda Campos (HC I); Leandro Câmara e José Alexandre do Carmo (Pesquisa); Jacilene Passos Cruz (HC II); Nádia Monteiro Sant'anna (HC III); Patrícia Oliveira (HC IV); Cyntia Audebert (Detecção Precoce); Iracema Breves (AFINCA); Angélica Nasser e Carla Lobato (INCAvoluntário); Tais Facina, Andréa Soares e Luiz Paulo Labrego (CEDC); Carla Aguiar (CONICO); Bruno Pegado (Planejamento); Andreia Dantas e Telma Almeida (Ensino); Tatiane Marques (CEMO); Hosana Daher (Fundação do Câncer); Alessandra Evangelista (RH).