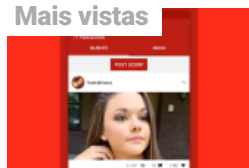


Mais vistas



TECNOLOGIA

O que é e como funciona o Scorp, o app mais baixado do Brasil



MUNDO

Crise nuclear da Coreia do Norte: o que quer Kim Jong-un?



MUNDO

Japão diz que pode derrubar mísseis da Coreia do Norte



BRASIL

Fachin suspende inquérito contra Temer até o fim do mandato



CARREIRA - VOCÊ S/A

Estes 10 cargos estão em alta e têm salários de até 30 mil reais



ECONOMIA

LDO estipula o aumento de salário mínimo de R\$ 9 para R\$ 979

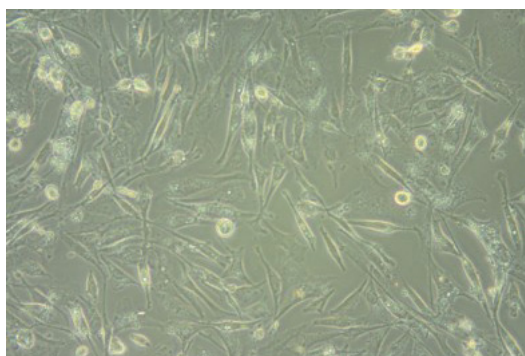
CIÊNCIA

Alterações genéticas tornam tumor mais agressivo, diz estudo

Pesquisa buscou identificar os mecanismos que tornam os astrocitomas tão agressivos e encontrar formas de melhorar o tratamento de cada paciente

Por Peter Moon, Agência Fapesp

9 ago 2017, 11h41



Astrocitomas: pesquisa teve como foto o glioblastoma e resultados contribuem para prognóstico e busca de alvos terapêuticos (Foto/Wikimedia Commons)

Entre os diversos tipos de tumores cerebrais **cancerígenos**, 70% são astrocitomas, cuja fatalidade pode chegar a 90% dos casos.

O astrocitoma se desenvolve a partir das maiores e mais numerosas células do sistema nervoso central, os astrócitos, assim chamados por ter a forma de estrelas.

Pesquisa desenvolvida pela bióloga Valeria Valente, da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual Paulista (Unesp), campus de Araraquara, com apoio da FAPESP, busca identificar os mecanismos que tornam os astrocitomas tão agressivos e encontrar formas de melhorar o tratamento de cada paciente.

Realizado no âmbito do Centro de Terapia Celular (CTC), um dos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs) apoiados pela FAPESP, o estudo identificou as alterações genéticas com maior potencial de promover agressividade, revelando potenciais biomarcadores de prognóstico e genes candidatos a alvos terapêuticos.

“Descobrimos que é muito forte a correlação existente entre as alterações na expressão dos genes de reparo das células de astrocitoma e o diagnóstico de sobrevida dos pacientes”, resume Valente.

A pesquisa teve como foco o glioblastoma, um dos quatro subtipos em que a Organização Mundial de Saúde classifica os astrocitomas e o mais agressivo: pacientes com esse tipo de tumor têm uma sobrevida média de 14 meses.

“O interesse é caracterizar as alterações celulares que promovem o comportamento agressivo do glioblastoma, um tumor cuja mortalidade é muito alta, praticamente intratável, tanto pela agressividade quanto por sua localização, num órgão delicado e vital como o cérebro”, explica Valente.

Ela e a equipe trabalharam com células de astrocitoma coletadas de 55 pacientes no Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto buscando assinaturas de expressão gênica associadas ao tempo de sobrevida dos pacientes. Os resultados dessa investigação foram **publicados em Tumor Biology**.

Entre as amostras analisadas havia 42 células de glioblastomas (tipo 4), seis de astrocitomas do tipo 3 e seis astrocitomas do tipo 2, muito menos agressivos, porém ainda assim fatais: a sobrevida dos doentes pode chegar a cinco anos.

“Nestas comparações, encontramos 19 genes com a sua expressão significativamente alterada. Em alguns deles a expressão se encontrava reduzida. Mas na maioria dos casos a expressão estava muito aumentada. Alguns deles estavam até 100 vezes mais expressos no tecido tumoral do que no tecido sadio”, explica Valente.

“Então, definimos assinaturas de expressão gênica que representam estas alterações isoladas ou em todas as combinações possíveis e investigamos se havia correlação entre a presença da assinatura e a sobrevida dos pacientes.” Esta busca foi feita utilizando um conjunto de casos bem maior, cujos dados estão disponíveis publicamente, o que confere força estatística para o estudo.

Uma vez detectadas as assinaturas genéticas existentes nas amostras, os pacientes eram separados em dois grupos, aqueles que carregavam determinada assinatura e aqueles que não a carregavam.

Após verificar o tempo médio de sobrevida em cada grupo, pudemos identificar assinaturas relacionadas ao pior prognóstico dos pacientes.

Estabeleceu-se assim uma metodologia capaz de predizer a agressividade da doença com base na presença de cada uma das assinaturas gênicas. “A alteração em um único gene pode estar relacionada com o pior diagnóstico”, afirma a bióloga.

“Desenvolvemos uma estratégia para correlacionar as assinaturas gênicas com o comportamento tumoral, o que pode possibilitar a predição do prognóstico dos pacientes e impulsionar o desenvolvimento de novas terapias”, afirma Valente.



Assine

EXAME Melhores e Maiores Inflação Coreia do Norte Temer Agronegócio Loja Online
 quimioterapia) e assim poder prolongar ao máximo a sobrevida dos pacientes.

O artigo Expression signatures of DNA repair genes correlate with survival prognosis of astrocytoma patients, doi: 10.1177/1010428317694552, assinado por Juliana Ferreira de Sousa, Raul Torrieri, Rodolfo Bortolozzo Serafim, Luis Fernando Macedo Di Cristofaro, Fábio Dalbon Escanfella, Rodrigo Ribeiro, Dalila Lucíola Zanette, Maria Luisa Paçó-Larson, Wilson Araujo da Silva, Daniela Pretti da Cunha Tirapelli, Luciano Neder, Carlos Gilberto Carlotti, Valeria Valente, publicado em Tumour Biology está acessível [neste link](#).

Este conteúdo foi originalmente publicado no site da [Agência Fapesp](#).

NOTÍCIAS SOBRE

CÂNCER DOENÇAS PESQUISAS PESQUISAS CIENTÍFICAS

Pela Web

Recomendado por



PATROCINADO

Winnie Harlow: modelo que quebra padrões no mundo da moda

Viva Linda com O Boticário



PATROCINADO

Game of Thrones na vida real: atrizes que amamos

Viva Linda com O Boticário



PATROCINADO

Novo Peugeot 3008 chega ao Brasil com sucesso absoluto

Peugeot