

# Cientistas são céticos sobre 'pílula da USP', mas há defensores do seu uso

**DÉBORA MACHADO ANDRADE**  
ESPECIAL PARA A FOLHA, DE OXFORD

Mar 23, 2016

A existência de uma pílula milagrosa, capaz de curar todos os tipos de câncer, é vista com muita desconfiança pela comunidade científica internacional. A razão é que existem quase 200 tipos de câncer, cada um com diferentes mecanismos.

É por isso que existe tanto ceticismo com relação à "fosfo", como é conhecida a "pílula do câncer" desenvolvida por pesquisadores da USP de São Carlos, interior de SP.

"Se essa droga supostamente funciona em todos os cânceres, como cientista eu diria: pode me explicar como?", diz Steve Jackson, professor da Universidade de Cambridge, no Reino Unido.

Ele é inventor da droga anticâncer olaparibe (comercializada em 15 países sob o nome LynparzaTM e que aguarda aprovação no Brasil).

"A triste verdade é que é improvável que [a fosfoetanolamina] seja milagrosa", escreveram os editores da revista científica "Nature".

Fato: os primeiros testes de caracterização e síntese da "pílula do câncer", divulgados no último dia 21, mostram baixo grau de pureza e pouco ou nenhum efeito sobre células tumorais. Os resultados foram divulgados pelo Ministério da Ciência e Tecnologia.

A droga ainda passará por estudos clínicos conduzidos com a participação do Icesp (Instituto de Câncer do Estado de São Paulo Octavio Frias de Oliveira). "Espero ter algumas respostas nos próximos seis meses", diz Paulo Hoff, diretor do instituto.

Alexandre Rezende/Folhapress



João Viane Lopes, diagnosticado há seis anos com linfoma não-Hodgkin, na igreja Matriz de Biguaçu

A Câmara dos Deputados e o Senado já aprovaram um projeto de lei que permite que todos os pacientes de câncer tenham acesso à substância.

O Canadá também vive o fenômeno de uma "pílula do câncer". Chama-se dicloroacetato de sódio (DCA) e surgiu a partir de pesquisa na Universidade de Alberta.

O DCA é usado há anos para tratar doenças metabólicas raras. O grupo canadense descobriu que ele teria potencial antitumoral em uma vasta gama de cânceres.

A descoberta foi em 2007. O oncologista Akbar Khan, de Toronto, disse à **Folha** que um de seus pacientes, com câncer em estágio avançado, propôs o DCA como alternativa. Ele revisou o estudo da equipe de Alberta e decidiu dar a droga a seus pacientes.

Após longo processo judicial, ficou determinado que médicos poderiam prescrever o DCA, desde que o paciente já tivesse esgotado as possibilidades de tratamento convencional. "Observamos alguma melhora em dois terços dos pacientes", diz Khan.

O uso de um medicamento que ainda não passou por testes clínicos em pacientes que esgotaram as possibilidades da medicina é chamado de uso compassivo.

"A Anvisa e o Ministério da Saúde deveriam facilitar o acesso ao uso compassivo de produtos que já têm algum tipo de embasamento clínico", diz Hoff, diretor do Icesp.

"Nossa legislação está exageradamente burocrática."

Não se pode ainda enquadrar a "fosfo" na categoria de uso compassivo porque ela não tem embasamento clínico provado, explica Hoff.

Ele lembra ainda que nos EUA cerca de 85% dos pacientes oncológicos fazem uso de alguma terapia alternativa por conta própria. "Essa é uma realidade do mundo inteiro. É preciso que o médico tenha uma cabeça aberta para discutir isso", diz.

No Canadá, segundo Khan, muitos médicos além dele prescrevem o DCA. Preferem não assumi-lo publicamente por medo de processos judiciais e julgamento de colegas.

"O juramento de Hipócrates, 'acima de tudo, não causar mal', foi substituído por 'acima de tudo, não ser processado'", afirma Martin Winer, jornalista de Toronto e ativista do uso compassivo.

Ele organiza uma petição pedindo a desburocratização do uso do DCA, que conta com milhares de assinaturas.

Para os pacientes, a possibilidade de sucesso de uma droga experimental, ainda que pequena, representa uma chance.

O ex-motorista de caminhão João Vianeí Lopes, de Biguaçu, no interior catarinense, fundador da Associação dos Amigos e Pacientes de Câncer de Santa Catarina, desabafa: "O que nós queremos é ter acesso à esperança, o paciente de câncer vive de esperança".

Vianeí, diagnosticado há seis anos com linfoma não-Hodgkin, também organiza uma petição com milhares de assinaturas pela liberação da "fosfo". "Agora vamos lutar pela aprovação [da fosfoetanolamina] no Senado... E vamos conseguir."

O debate sobre o uso compassivo não é trivial. Para Adrian Harris, professor da Universidade de Oxford, há mais danos que benefícios.

"Mesmo que você já tenha tentado cinco quimioterapias diferentes, ainda terá uma chance maior com uma droga que está no mercado e já se mostrou eficaz do que com uma que não foi testada. Apoio que todos tenham acesso a drogas aprovadas."

Jackson, de Cambridge, discorda: "Se você é paciente de câncer e só tem alguns meses de vida, a situação é diferente. Eu jamais poderia dizer a essas pessoas se elas devem ou não tentar algo".

Os pesquisadores ouvidos pela reportagem são unânimes em defender um apoio maior para os estudos clínicos para acelerar a pesquisa do câncer.

"Tentamos colocar o paciente em estudos clínicos o mais cedo possível", diz Harris, que se orgulha em dizer que no Reino Unido em torno de 10% dos pacientes com câncer estão participando de algum estudo clínico.

Nos EUA, a meta é de cerca de 5% dos pacientes. O Brasil, no entanto, tem hoje menos de 1%, lamenta Hoff.

## Scientists are skeptical about the 'USP pill', but there are advocates of its use

DÉBORA MACHADO ANDRADE

SPECIAL to Folha de S.Paulo, from Oxford

March 23, 2016

(Translated from Portuguese)

Original article: <http://temas.folha.uol.com.br/o-futuro-do-combate-ao-cancer/polemicas/cientistas-sao-ceticos-sobre-pilula-da-usp-mas-ha-defensores-do-seu-uso.shtml>

The existence of a miracle pill, able to cure all types of cancer, is viewed with much suspicion by the international scientific community. The reason is that there are about 200 types of cancer, each with different mechanisms (of development). That is why there is so much skepticism about the "phospho" as it is known the "cancer pill" developed by researchers from USP in São Carlos, São Paulo state. "If this drug is supposed to work on all cancers, as a scientist I would say: could you tell me how?", says Steve Jackson, professor at the University of Cambridge, UK.

Prof. Jackson is the inventor of the anticancer drug olaparib (marketed in 15 countries under the name Lynparza™, awaiting approval in Brazil). "The sad truth is that [phosphoethanolamine] is unlikely to be a miracle," wrote the editors of the journal "Nature". Indeed: the first characterization tests and synthesis of the "cancer pill", published on March 21st, show low degree of purity and little or no effect on tumor cells. The results were released by the Ministry of Science and Technology.

The drug also will undergo clinical studies conducted with the participation of ICESP (Cancer Institute of São Paulo State Octavio Frias de Oliveira). "I hope to have some answers in the next six months," says Prof. Paulo Hoff, director of the institute. The House of Representatives and the Senate (in Brazil) have approved a bill that allows all cancer patients to have access to the substance.

Canada has also experienced the phenomenon of a "cancer pill." In the case of Canada, the "pill" is called sodium dichloroacetate (DCA) and it emerged from research at the University of Alberta. DCA has been used for years to treat rare metabolic diseases. A Canadian research group found that it also had antitumor effects in a wide range of cancers.

The discovery was in 2007. Akbar Khan, doctor from Toronto, told Folha that one of his patients with advanced stage cancer proposed DCA as an alternative. He reviewed the study of Alberta team and decided to give the drug to his patients. After a long legal process, it was determined that doctors could prescribe DCA, as long as the patient had already exhausted conventional treatment options. "We have seen some improvement in two thirds of patients," says Dr. Khan.

The use of a drug that has not gone through clinical trials in patients who have exhausted the possibilities of medicine is called compassionate use. "Anvisa and the Ministry of Health should facilitate access to compassionate use of products that already have some type of clinical basis," says Prof. Hoff,

director of ICESP. "Our legislation is overly bureaucratic." One cannot yet frame the "phospho" in compassionate use category because it has no proven clinical foundation, explains Prof. Hoff. He also noted that in the US about 85% of all cancer patients make use of some alternative therapy on their own account. "This is a reality in the whole world. Doctors must keep an open mind and discuss this issue," he says.

In Canada, according to Dr. Khan, many doctors besides him prescribe DCA. They prefer not to assume it publicly for fear of prosecution and judgment of colleagues. "The Hippocratic Oath: 'this above all else, do no harm' has been replaced by 'this above all else, do not be sued,'" says Martin Winer, a journalist of Toronto and activist for compassionate use. He organized a petition calling for open access to DCA, which has thousands of signatures. For patients, the possibility of success of an experimental drug, however small, means a chance.

The former truck driver João Viane Lopes, from Biguaçu, at the countryside of Santa Catarina state, founder of the Association of Friends and Cancer Patients of Santa Catarina, sighs: "What we want is to have access to hope, the cancer patient lives of hope ". Viane, diagnosed six years ago with non-Hodgkin's lymphoma, also organized a petition with thousands of signatures for the release of "phospho". "Now we will fight for approval [of phosphoethanolamine] in the Senate ... and we will succeed."

The debate over compassionate use is not trivial. For Adrian Harris, a professor at Oxford University, compassionate use potentially incurs more harm than good. "Even if you have already tried five different chemotherapies, you will still have a better chance with a drug that is on the market and has been proved to be effective than with one that has not been tested. I support that everyone has access to approved drugs."

Prof. Jackson, of Cambridge, disagrees: "If you are a cancer patient and only have a few months of life, the situation is different. I could never tell these people if they should or should not try something." Researchers polled by this reporter are unanimous in advocating greater support for clinical studies to accelerate cancer research. "We try to put the patient in clinical trials as soon as possible," says Prof. Harris, who is proud to say that in the UK around 10% of cancer patients are participating in a clinical trial. In the US, the goal is about 5% of patients. Brazil, however, now has less than 1%, regrets Prof. Hoff.