



**Fondation  
Cancer**

Info · Aide · Recherche

# Pressemitteilung

8. März 2017

209, route d'Arlon  
L-1150 Luxembourg  
T 45 30 331  
E [fondation@cancer.lu](mailto:fondation@cancer.lu)  
[www.cancer.lu](http://www.cancer.lu)


## **Die Fondation Cancer kofinanziert ein Forschungsprojekt 426.000 € für die Entwicklung von Krebstherapien mithilfe von onkolytischen Viren**

Zur Unterstützung eines Forschungsprojektes überreichten Dr. Carlo Bock, Präsident der Fondation Cancer und Lucienne Thommes, Direktorin, im Beisein von Karl-Heinz Dick, Verwaltungs- und Finanzdirektor des *Luxembourg Institute of Health* (LIH), an den Forscher Dr. Antonio Marchini einen Scheck in Höhe von 426.000 Euro. Mit diesem Betrag kofinanziert die Fondation Cancer ein vom LIH und vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) gemeinsam durchgeführtes Forschungsprojekt mit dem Titel *'Moving innovative oncolytic virus-based therapies into the clinic'*. Dieses Forschungsprojekt zielt darauf ab, Krebstherapien mit onkolytischen Viren zu entwickeln.

### **Onkolytische Viren – vielversprechende Antikrebsmittel**

Onkolytische Viren sind vielversprechende Antikrebsmittel, da sie Krebszellen infizieren, sich dort vermehren und diese dann zerstören, und dabei auch wirkungsvolle Immunreaktionen verursachen. Die jüngste Validierung des ersten onkolytischen Virus zur Behandlung von metastasierendem Hautkrebs (Melanom) durch die *Food and Drug Administration* in den Vereinigten Staaten und die Europäische Arzneimittel-Agentur hat der onkolytischen Virotherapie einen großen Schub verliehen.

Einer der zurzeit in klinischen Studien getesteten onkolytischen Viren ist der Ratten-Parvovirus H-1PV. Dieser Virus verursacht keine Krankheit beim Menschen. Er kann jedoch bestimmte Eigenschaften der Krebszellen für seine eigenen Interessen ausnutzen, sie infizieren und sich in ihnen wie ein Parasit vermehren. Aber seine Wirkung beschränkt sich nicht nur darauf: Nach seiner Vermehrung führt der Virus, wie durch eine Zeitbombe, zur Zerstörung der infizierten Krebszellen, was die Freisetzung von neuen Viruspartikeln induziert, die sich



wiederum vermehren und Krebszellen innerhalb des Tumors infizieren können. Dieses Phänomen zerstört Krebszellen ohne gesunde Zellen zu schädigen. Darüber hinaus wird das Platzen der Krebszellen durch die Freisetzung von spezifischen Molekülen begleitet, welche das Immunsystem alarmieren, aktivieren und dazu führen, sich gegen den Krebs zu wehren.

H-1PV wurde vor kurzem in einer klinischen Studie bei Patienten mit rezidivierendem Glioblastom, dem häufigsten und aggressivsten Hirntumor, getestet. Diese Studie hat die Sicherheit der Behandlung beim Menschen bestätigt.

### **Entwicklung von chimären Viren**

Um die Effizienz der Parvoviren zu verbessern, ist eine der von Dr. Marchini und seinem Team angewendeten Strategien die Entwicklung innovativer chimärer Viren. Es handelt sich hierbei um Viren, die Elemente verschiedener Viren enthalten. Eine erste Generation von Chimären, die sogenannten Ad-PV-Chimären, wurde am DKFZ von Dr. Marchini und seinem Team entwickelt, indem eine gentechnisch veränderte Version des H-1PV Genoms in das Genom eines Adenovirus eingefügt wurde. Die Adenoviren gehören zu den am häufigsten in Impfstoffen und für die Übertragung von therapeutischen Genen verwendeten Viren.

Dr. Marchini und sein Team wollen diese Technologie weiterentwickeln und das therapeutische Potenzial von Ad-PV-Chimären erforschen, in der Hoffnung präklinische Beweise für eine verbesserte Antikrebsaktivität zur Verfügung stellen zu können. Ziel ist es, eine zweite Generation von Ad-PV-Chimären zu entwickeln und Kombinationsstrategien zwischen den chimären Viren und anderen Krebstherapien zu testen. Zunächst werden Glioblastom und Bauchspeicheldrüsenkrebs anvisiert, die tödlichsten Krebsarten. Ihre Zielsetzung lautet, in fünf Jahren eine erste klinische Studie in Luxemburg zu starten.

### **Die Fondation Cancer, für Sie, mit Ihnen, dank Ihnen.**

1994 in Luxemburg gegründet, setzt sich die Fondation Cancer seit über 20 Jahren im Kampf gegen den Krebs ein. Neben Informationen über Prävention, Früherkennung und Leben mit Krebs besteht eine ihrer Missionen darin, Patienten und ihre Angehörigen mit vielfältigen Angeboten zu unterstützen. Die Förderung von Forschungsprojekten rund um das Thema Krebs bildet eine weitere wichtige Säule der Arbeit der Fondation Cancer, die alljährlich das große Solidaritätsevent 'Relais pour la Vie' veranstaltet. Die Missionen der Fondation Cancer können nur dank der Großzügigkeit ihrer Spender erfüllt werden.

Wenn auch Sie die Forschung unterstützen möchten, können Sie Ihre Spende auf das Konto der Fondation Cancer überweisen:  
CCPL IBAN LU92 1111 0002 8288 0000 oder online unter [www.cancer.lu](http://www.cancer.lu).