

Villejuif, le 1^{er} avril 2017

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

LES MÉDECINS-CHERCHEURS DE GUSTAVE ROUSSY APPORTENT LA PREUVE DE L'INTÉRÊT DES ANALYSES GÉNOMIQUES À HAUT DÉBIT DANS LE CANCER

Dans une étude publiée le 1^{er} avril 2017 dans la prestigieuse revue *Cancer Discovery*, les équipes de recherche de Gustave Roussy, de l'Inserm et de l'Université Paris-Sud démontrent que l'analyse du portrait moléculaire de la tumeur cancéreuse permet d'identifier la thérapie adaptée et d'améliorer le pronostic des patients face au cancer. MOSCATO, la plus importante étude menée à ce jour en médecine de précision, le prouve pour la première fois.

L'American Association for Cancer Research (AACR) annonce également les résultats de ces travaux réalisés par des chercheurs français.

La médecine de précision réfléchit autrement la prise en charge des cancers. La tumeur n'est plus uniquement caractérisée par l'organe d'origine et par son stade d'évolution mais aussi par la nature des altérations moléculaires qu'on trouve dans son ADN ou son ARN. Une fois le portrait moléculaire dressé et les anomalies identifiées, les mutations dites actionnables orientent le choix du traitement vers la thérapie ciblée appropriée. Jusqu'à ce jour aucune étude clinique n'avait montré de bénéfice pour les patients.

Promu par Gustave Roussy et soutenu par le programme SIRIC de l'INCa, de l'Inserm et la DGOS, MOSCATO démontre pour la première fois l'efficacité de la médecine de précision pour les patients. « *Les résultats de MOSCATO sont sans appel et tranchent en faveur des analyses génomiques pour optimiser les traitements du cancer* » commente le Pr Jean-Charles Soria, Chef du Département de l'Innovation Thérapeutique et des Essais Précoces (DITEP) de Gustave Roussy/Inserm U981/Université Paris-Sud « *identification de nouvelles cibles thérapeutique en cancérologie* ». Il ajoute « *Dans cette étude nous avons établi la carte génétique tumorale de 843 patients ce qui représente l'analyse de milliers de gènes. Chez environ la moitié des patients nous avons trouvé des mutations contre lesquelles il est possible d'agir. Au final, environ un quart des patients a pu recevoir une thérapie ciblée et chez 33 % de ces patients la thérapie ciblée a freiné la maladie* ».

Pour mesurer le bénéfice clinique de la thérapie ciblée le patient était son propre témoin.

La survie sans progression de la maladie des patients sous traitement de référence pour leur pathologie étaient d'abord établie. Lorsque la maladie évoluait et lorsqu'une thérapie ciblée était administrée aux patients, la nouvelle survie sans progression de la pathologie était mesurée. Un bénéfice clinique était

enregistré lorsque la survie sans progression de la maladie sous thérapie ciblée était au moins 1,3 fois plus longue que sous traitement de référence. Il faut noter, qu'avec le temps et l'enchaînement des traitements, la survie sans progression de la maladie raccourcit sauf si un traitement plus efficace que les précédents est administré.

Cette étude MOSCATO (pour *MOlecular Screening for Cancer Treatment Optimization*) s'est déroulée à Gustave Roussy entre novembre 2011 et mars 2016. Les 1035 patients inclus présentaient différents types de cancer et leur maladie continuait de progresser malgré les traitements. Les analyses moléculaires ont été réalisées à partir de biopsies tumorales sur la plateforme hospitalière de génétique de Gustave Roussy labellisée par l'Inca. Les résultats des analyses étaient discutés en comité pluridisciplinaire composé d'oncologues cliniciens, de biologistes et de bio-informaticiens pour une prise de décision thérapeutique. Les patients avec des anomalies actionnables pouvant bénéficier de thérapies ciblées ayant déjà une AMM étaient exclus de l'étude. Les thérapies ciblées qui ont pu être proposées aux patients dans le cadre de MOSCATO étaient essentiellement évaluées en phase I (plus de 60 essais cliniques de phase I en cours à Gustave Roussy, majoritairement dans le DITEP).

« Maintenant que nous avons démontré un bénéfice clinique, nous cherchons à le quantifier en mois de vie gagnée dans le cadre d'une autre étude appelée SAFIR 02, promue par UNICANCER. Nous voulons également augmenter le nombre de patients qui pourraient bénéficier de la médecine de précision. C'est l'objectif de MOSCATO 02 où nous allons évaluer les portraits moléculaires établis à partir d'une prise de sang et de l'ADN circulant, mais aussi tenter de mieux comprendre les processus de résistance » conclut le Pr Soria.

Source :

Cancer Discovery :

High throughput genomics and clinical outcome in hard to-treat advanced cancers

Christophe Massard¹, Stefan Michiels², Charles Fertet¹, Marie-Cécile Le Deley², Ludovic Lacroix³, Antoine Hollebecque¹, Loic Verlingue¹, Ecaterina Ileana⁴, Silvia Rosellini⁵, Samy Ammar⁶, Maud Ngo-Camus¹, Rastislav Bahleda¹, Anas Gazzah¹, Andrea Varga¹, Sophie Postel-Vinay¹, Yohann Loriot¹, Caroline Even⁷, Ingrid Breuskin⁷, Nathalie Auger⁸, Bastien Job⁹, Thierry De Baere¹⁰, Frederic Deschamps¹⁰, Philippe Vielh¹¹, Jean-Yves Scoazec⁸, Vladimir Lazar¹², Catherine Richon¹³, Vincent Ribrag¹⁴, Eric Deutsch¹⁵, Eric Angevin¹, Gilles Vassal¹⁶, Alexander Eggermont¹⁷, Fabrice André¹⁸, Jean-Charles Soria¹⁹

¹Drug Development Department (DITEP), Gustave Roussy, Université Paris-Sud, Université Paris-Saclay, F-94805, Villejuif, France

²Gustave Roussy, Université Paris-Saclay, Service de biostatistique et d'épidémiologie, Villejuif, F-94805, France ; CESP, INSERM, Fac. de médecine - Univ. Paris-Sud, Université Paris-Saclay, 94805, Villejuif, France

³Laboratoire de Recherche Translationnelle et Centre de Ressources Biologiques, AMMICA, INSERM US23/CNRS UMS3655, Gustave Roussy, France ; Département de Biologie et Pathologie médicales, Gustave Roussy, Villejuif, France ; Inserm Unit U981, Gustave Roussy, Villejuif ; France; Faculté de Médecine, Kremlin-Bicêtre, Université Paris Sud, France ; Department of Medical Oncology, Gustave Roussy, Villejuif, France.

⁴Drug Development Department (DITEP), Gustave Roussy, Villejuif, France ; Laboratoire de Recherche Translationnelle et Centre de Ressources Biologiques, AMMICA, Inserm US23/CNRS UMS3655, Gustave Roussy, France

⁵Service de Biostatistique et d'Epidémiologie, Gustave Roussy, Villejuif, France

⁶Département de Radiologie, Gustave Roussy, Villejuif, France

⁷Département de Cancérologie Cervico Faciale, Gustave Roussy, Villejuif, France

⁸Département de Biologie et Pathologie médicales, Gustave Roussy, Villejuif, France

⁹Plateforme de Bioinformatique, UMS AMMICA, Gustave-Roussy, 94805 Villejuif, France.

¹⁰Département de Radiologie interventionnelle, Gustave Roussy, Villejuif, France

¹¹Département de Biologie et Pathologie médicales, Gustave Roussy, Villejuif, France ; Laboratoire de Recherche Translationnelle et Centre de Ressources Biologiques, AMMICA, Inserm US23/CNRS UMS3655, Gustave Roussy, France

¹²Functional Genomics Unit, Gustave Roussy, Villejuif, France ; Département de Biologie et Pathologie médicales, Gustave Roussy, Villejuif, France

¹³ Functional Genomics Unit, Gustave Roussy, Villejuif, France ; Laboratoire de Recherche Translationnelle et Centre de Ressources Biologiques, AMMICA, Inserm US23/CNRS UMS3655, Gustave Roussy, France

¹⁴Drug Development Department (DITEP), Department of Medical Oncology, Gustave Roussy, Université Paris-Saclay, F-94805, Villejuif, France

¹⁵Department of Radiation Oncology, Drug Development Department (DITEP), INSERM U1030, Molecular Radiotherapy, Gustave Roussy, Université Paris-Saclay, F-94805, Villejuif, France; University Paris Sud, Université Paris-Saclay, F-94270, Le Kremlin-Bicêtre, France

¹⁶Direction de la Recherche Clinique, Gustave Roussy, Villejuif, France

¹⁷Gustave Roussy, Université Paris-Saclay, Villejuif, France

¹⁸Inserm Unit U981, Gustave Roussy, Villejuif, France ; Faculté de Médecine, Kremlin-Bicêtre, Université Paris Sud, France ; Department of Medical Oncology, Gustave Roussy, Villejuif, France

¹⁹Drug Development Department (DITEP), Inserm Unit U981, Université Paris Saclay, Université Paris-Sud, Gustave Roussy, Villejuif, France

/ A propos de Gustave Roussy

Gustave Roussy, premier centre de lutte contre le cancer en Europe, constitue un pôle d'expertise global contre le cancer entièrement dédié aux patients. Il réunit 3 000 professionnels dont les missions sont le soin, la recherche et l'enseignement. – www.gustaveroussy.fr

CONTACT PRESSE :

GUSTAVE ROUSSY :

Chargée des relations médias – Claire Parisel – Tél. 01 42 11 50 59 – 06 17 66 00 26 – claire.parisel@gustaveroussy.fr