



COMMUNIQUE DE PRESSE

Santé - Recherche

16/04/2015

Centre Henri-Becquerel (CLCC Rouen)

## Un nouveau Test Diagnostic permettant d'identifier différents Lymphomes B

*Un espoir d'accès aux thérapies ciblées pour un grand nombre de patients*

---

*Les résultats de cette étude française<sup>(1)</sup>, réalisée par une équipe de recherche du laboratoire INSERM U918 du Centre Henri-Becquerel de Lutte Contre le Cancer (CLCC), basé à Rouen (76), ont été publiés dans le Journal of molecular Diagnostics<sup>(2)</sup> le 16 avril 2015.*

---

Les **Lymphomes B diffus à grandes cellules** (LBDGC) sont des tumeurs agressives qui touchent entre 3000 et 4000 patients chaque année en France. Ce sont les lymphomes non-hodgkiniens les plus fréquents. Ils regroupent deux principaux sous-types de présentation clinique identique, mais dont le pronostic est significativement différent.

**Un test diagnostic innovant basé sur une méthode de génétique moléculaire de type RT-MLPA permet à présent de réaliser un diagnostic différentiel des deux sous-types GCB et ABC de Lymphomes B diffus à grandes cellules de façon fiable, simple, rapide et très peu coûteuse.**

Afin d'améliorer l'efficacité des traitements, il est aujourd'hui essentiel d'être capable de différencier ces tumeurs. C'est ce que l'on appelle de la thérapie ciblée, qui repose sur une étude et une connaissance approfondie des mécanismes moléculaires impliqués dans le développement du cancer. C'est pourquoi cette méthode pourrait aider les cliniciens à mieux prendre en charge ces tumeurs et à adapter le traitement des patients atteints de ces types de lymphomes.

<sup>(1)</sup> Etude financée par l'Institut National du Cancer français (INCA), la Ligue contre le Cancer (Comite de Seine-Maritime), l'association "Agir avec Becquerel pour la vie", l'association GEFLUC, et le consortium CALYM.

### Contact presse

---

Marie PARAIN  
Responsable Communication Centre Henri-Becquerel  
Tél. 02.32.08.29.03 - Port. 06.12.19.40.81  
marie.parain@chb.unicancer.fr

## ETUDE

---

*« Les différences en termes de progression de la maladie et de survie peuvent, au moins en partie, s'expliquer par l'hétérogénéité biologique de ces lymphomes. Ils peuvent être classés en deux sous-types majeurs ABC et GCB, chacun associés à des pronostiques différents. Malheureusement, ces tumeurs ne peuvent être différenciées sur des critères morphologiques classiques au moment du diagnostic, ce qui pose un problème majeur pour le développement des thérapies ciblées. De plus, les techniques d'analyse globale des profils d'expression génique de type microarray, qui sont aujourd'hui considérées comme la méthode de référence pour différencier ces tumeurs, restent très difficilement transposables au diagnostic de routine et les approches alternatives de type immunohistochimie qui ont jusqu'alors été proposées sont peut fiables »* explique le Dr Philippe RUMINY, du Centre Henri-Becquerel à Rouen (76), l'un des auteurs de cette étude.

Dans cette publication, les chercheurs ont validé ce nouveau test sur plus de 250 échantillons tumoraux de Lymphomes B (LDGCB), regroupant à la fois des patients suivis par le Centre Henri-Becquerel et des patients inclus dans les protocoles d'essai clinique du LYSA (the Lymphoma Study Association).

Ce test a tout d'abord été comparé à la méthode de référence afin de valider son efficacité. Une première série de training a été réalisée sur 50 cas de patients suivis au Centre Henri-Becquerel, sélectionnés de façon aléatoire. Le test a permis de classer correctement 90% des tumeurs, tandis que seulement 10% était considérées comme inclassables. Une seconde série indépendante de validation a été réalisée, celle-ci a permis de classer correctement 93% des tumeurs.

Les chercheurs ont également pu montrer que cette nouvelle technique est suffisamment sensible pour être appliquée à des biopsies tumorales fixées et incluses en paraffine. En comparant 28 paires de biopsies congelées et fixées, la concordance des résultats était en effet de 89,3%.

*« Du fait que la RT-MLPA ne nécessite que de très courts fragments d'acides nucléiques pour être efficace, elle est moins affectée par les faibles concentration ou la dégradation des ARN que la plupart des techniques classiques. Elle peut donc être utilisée à la fois dans le cadre d'études rétrospectives et pour l'inclusion des patients dans de nouveaux essais cliniques, étant donné que très peu de centres de prise en charge conservent des échantillons tumoraux congelés »* relève le Dr Philippe RUMINY.

Afin d'évaluer la valeur pronostique de ce nouveau test, les chercheurs ont également étudié la survie de 135 patients diagnostiqués entre 2001 et 2011. Comme attendu, ils ont observé que les patient atteints des LBDGC de type ABC ont montrés des courbes de progression sans évènement et de survie globale plus défavorables. Ils ont également observés que plusieurs gènes individuels inclus dans la signature RT-MLPA étaient significativement associés au pronostique (par exemple une forte expression de *LMO2* ou de *BCL6*, ou une faible expression de *TNFRSF13B*).

*« Ce test de RT-MLPA robuste permet d'obtenir le résultat en moins de 24 heures, pour un coût en réactifs de moins de 5 € par échantillon. Il peut être réalisé grâce aux matériels standards, qui sont déjà présent dans la plupart des laboratoires de biologie moléculaire de routine, et peut donc facilement être appliqué au diagnostic »*, précise le Dr Philippe RUMINY.

---

<sup>(2)</sup>***The Journal of Molecular Diagnostics*** - NOTES FOR EDITORS

“Accurate Classification of Germinal Center B-Cell-Like/Activated B-Cell-Like Diffuse Large B-Cell Lymphoma Using a Simple and Rapid Reverse Transcriptase Multiplex Ligation-Dependent Probe Amplification Assay: A CALYM Study,” by Sylvain Mareschal, Philippe Ruminy, Cristina Bagacean, Vinciane Marchand, Marie Cornic, Jean-Philippe Jais, Martin Figeac, Jean-Michel Picquenot, Thierry Molina, Thierry Fest, Gilles Salles, Corinne Haioun, Karen Leroy, Hervé Tilly, and Fabrice Jardin, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmoldx.2015.01.007>. Published online ahead of *The Journal of Molecular Diagnostics*, Volume 17, Issue 3 (May 2015) published by Elsevier.

Full text of this study and commentary is available to credentialed journalists upon request; contact Eileen Leahy at 732-238-3628 or [jmdmedia@elsevier.com](mailto:jmdmedia@elsevier.com). Journalists wishing to interview the author of the study should contact Philippe Ruminy, Centre Henri Becquerel (France) at +33 2 32 08 22 22 or [philippe.ruminy@chb.unicancer.fr](mailto:philippe.ruminy@chb.unicancer.fr).

---