

L'ICM Institut régional du Cancer de Montpellier (34) recrute un(e) post-doctorant(e) en BIostatistique

L'unité de Biométrie de l'ICM, labellisée Centre de Traitement des Données (CTD) par l'INCa et identifiée Datacenter national Unicancer R&D, est composée d'une trentaine de collaborateurs : opérateurs de saisie, datamanagers, biostatisticiens et méthodologistes. L'équipe apporte notamment son expertise lors de la conception des essais cliniques, de la gestion des données en accord avec les exigences réglementaires en vigueur, de la réalisation des analyses statistiques et de la valorisation des résultats. Par ailleurs, un pôle de recherche en Biostatistique assure une mission de soutien à l'ensemble des activités de l'unité ainsi qu'une mission de recherche méthodologique sur des thématiques issues de problématiques concrètes et permettant d'améliorer l'analyse des données et la qualité des résultats. Un axe de recherche majeur concerne le développement de modèles et méthodes pour l'analyse de données longitudinales de qualité de vie. Dans ce contexte, l'unité recrute un(e) post-doctorant(e) afin de développer le projet suivant :

Modélisation conjointe de l'évolution de la qualité de vie relative à la santé et de l'histoire clinique des patients pour l'analyse de données d'essais cliniques en oncologie

Contexte

Les critères centrés sur le patient comme la qualité de vie relative à la santé (QdV) sont de plus en plus utilisés dans les essais cliniques en oncologie. La QdV est évaluée par des questionnaires remplis par les patients à différents temps de visite et à partir desquels sont calculés des scores associés aux différentes dimensions de QdV. Des modèles linéaires mixtes (MLMs) sont généralement utilisés pour analyser ces données longitudinales de score et les comparer entre bras de traitement mais leurs estimations sont biaisées et/ou incomplètes car ces modèles ne tiennent pas compte de la survenue d'évènements cliniques (progression, décès) qui sont corrélés à la QdV. Les modèles conjoints à paramètres partagés, encore peu utilisés pour l'analyse de la QdV en oncologie, permettent de pallier ce problème. Cependant, dans leur forme élémentaire, ils ne permettent pas de tenir compte des spécificités des données de QdV ni du contexte clinique.

Objectifs et méthodes

L'objectif général du projet est de proposer une méthodologie adaptée à l'analyse de la QdV en oncologie qui s'appuie sur une modélisation conjointe des données longitudinales de QdV et de l'histoire clinique des patients. En d'autres termes, il s'agira d'étendre les modèles conjoints standards en considérant des modèles conjoints constitués de MLMs généralisés (au lieu d'un MLM) pour s'affranchir de l'hypothèse souvent non tenable selon laquelle la variable de score est continue et gaussienne et de modèles multi-états (au lieu d'un modèle de survie) pour tenir compte de la survenue de plusieurs évènements cliniques.

Résultats attendus

Les différents modèles seront appliqués à 2 essais cliniques randomisés de phase III : et seront validés et/ou comparés par un travail de simulation. Les résultats de ce projet, en améliorant la méthodologie d'analyse des données de QdV en oncologie et en permettant d'analyser la QdV conjointement à des critères de survie, encourageront son utilisation comme co-critère de jugement principal dans les essais cliniques.

FORMATION et COMPETENCES

- Doctorat en Biostatistique
- Maîtrise des logiciels statistiques R, Stata et SAS®
- Anglais scientifique
- Connaissance de la méthodologie des essais cliniques
- Personnalité autonome et rigoureuse

TYPE DE CONTRAT

- Basé à Montpellier
- Contrat de 12 mois à temps plein
- Rémunération selon la convention collective des CLCC, selon expérience professionnelle
- A pourvoir dès que possible

CONTACT Candidature (CV complet, liste des publications, lettre de motivation) à envoyer à Célia Touraine (celia.touraine@icm.unicancer.fr) avec en copie caroline.blondin@icm.unicancer.fr