

Identification et validation de biomarqueurs sanguins chez la femme enceinte à visée diagnostic de rupture prématurée de la poche des eaux

Publié le 28 mai 2020 – Mis à jour le 21 août 2020



Collaboration scientifique avec l'Université

LES RESPONSABLES SCIENTIFIQUES

Vincent SAPIN, membre de l'unité de recherche Génétique, Reproduction et Développement (UMR UCA /CNRS/INSERM) ;

Yves GIGUERE, professeur à la Faculté de Médecine de l'Université de Laval/Canada.

LE RÉSUMÉ

Les membranes foetales appelées communément "poche des eaux" sont formées de deux feuillets, l'amnios (en contact avec le liquide amniotique) et le chorion (accolé à la décidue maternelle) et se situent donc au carrefour de signaux moléculaires et cellulaires provenant aussi bien de la mère que du fœtus. Ce réservoir, ajustable au cours de la grossesse, doit rompre de manière physiologique à terme (à partir de 37 semaines d'aménorrhée) pour permettre l'accouchement. A l'approche de ce terme et au niveau de la zone située au contact du col utérin (cervix), la désorganisation de la structure anatomique des membranes foetales (diminution de l'épaisseur, perte d'élasticité...) va les fragiliser; ceci pouvant être apparenté à un phénomène de sénescence programmée. Cette désorganisation et cette fragilisation résultent de deux phénomènes physiologiques principaux qui sont :

- 1 : l'expression différentielle de gènes impliqués dans la dégradation de la matrice extracellulaire au sein des MF (publication soumise de l'équipe) ;
- 2 : l'apoptose des cellules et la libération de molécules appelées "alarmines ou DAMP" capables d'induire une inflammation dite stérile (sans présence de pathogènes bactériens ou viraux).

Ces 2 points constituent le coeur de ce projet de recherche. En effet, il y a libération sanguine d'un

ensemble de médiateurs qui deviennent des indicateurs de la rupture (biomarqueurs). Quand la rupture se fait avant le terme, cette dernière devient pathologique et dite « prématurée » (RPM). Il doit alors exister un profil sanguin modifié pour ces biomarqueurs lors de la RPM.

Pour cela, il sera mise en place une collaboration scientifique avec l'université de Laval qui possède une bio-banque de plus de 400 000 échantillons sanguins associés avec les données cliniques. Les deux équipes ont déjà collaboré et publié ensemble et ont atteint un point de maturité scientifique et clinique qui soutient fortement ce projet

LES CHIFFRES CLÉS

Durée : 56 mois (Mai 2017 à Décembre 2021)

Budget alloué à l'UCA : 60 000 €



Ce projet bénéficie d'un financement de la Région Auvergne-Rhône-Alpes

*Projet lauréat à l'Appel à Projets Soutien aux Coopérations Universitaires et Scientifiques Internationales
2017 (SCUSI)-Axe 1*

Site du laboratoire

GReD(<https://www.gred-clermont.fr/>)

<https://drv.uca.fr/ingenieriebr-de-projets/projets-finances/projets-termines/identification-et-validation-de-biomarqueurs-sanguins-chez-la-femme-enceinte-a-visee-diagnostic-de-rupture-prematuree-de-la-poche-des-eaux>(<https://drv.uca.fr/ingenieriebr-de-projets/projets-finances/projets-termines/identification-et-validation-de-biomarqueurs-sanguins-chez-la-femme-enceinte-a-visee-diagnostic-de-rupture-prematuree-de-la-poche-des-eaux>)

