

DBS

Pour le développement de méthodes d'analyses cliniques non invasives



Proyecto cofinanciado por el FEDER

Poctefa

2014-2020

- * Dans le cadre du Programme Interreg, des chercheurs espagnols et français joignent leurs efforts pour avancer dans le suivi des patients porteurs de prothèse de la hanche ou du genou ainsi que dans le diagnostic de la maladie de Wilson.
- * Il s'agit de chercheurs de l'I3A de l'université de Saragosse, de l'institut de Recherche sur la Santé d'Aragon (IIS) et du Centre National de la Recherche Scientifique à Pau, avec la collaboration du Centre Universitaire de la Défense à Saragosse et du CHU d'Angers.

Nous sommes tous habitués à nous présenter à l'hôpital ou dans un laboratoire d'analyse médicale pour une prise de sang. Cet acte banal permet d'extraire d'une veine une quantité de sang suffisante pour réaliser toutes les analyses qui nous ont été prescrites.



Cependant, **cette procédure n'est pas toujours la plus indiquée**. Depuis la moitié des années 60 une approche alternative a été proposée, pensée pour des nouveau-nés chez

qui **la prise de sang peut être très traumatique**. Cette approche est basée sur la ponction de quelques gouttes de sang sur un doigt ou sur un talon qui sont déposées sur un papier filtre clinique. Ce procédé donne le lieu à ce que l'on appelle les « dried blood spots » (DBS) donnant le nom à ce projet européen financé par le Programme INTERREG V-A l'Espagne-Francia-Andorra (Poctefa 2014-2020).

L'utilisation de ce procédé DBS a gagné en intérêt pour plusieurs raisons. En premier lieu, il est idéal pour réaliser le **screening néonatal** comme le test de Guthrie qui se pratique sur tous les nouveaux nés à partir du prélèvement de quelques gouttes de sang au niveau du talon et grâce auquel on peut dépister certaines maladies congénitales.

Au-delà de cela, on a pu vérifier que l'utilisation de papier filtre clinique a d'autres avantages. Par exemple, une fois secs les échantillons sont **plus stables** qu'un échantillon de sang prélevé de manière « conventionnelle » et **peuvent être stockés facilement** même à température ambiante. Cette caractéristique les rend plus intéressants pour les biobanques, dans lesquelles on stocke des échantillons qui peuvent être utiles pour étudier ou diagnostiquer des maladies tout au long de la vie du patient.

En outre, ces prélèvements sont **beaucoup moins invasifs**. Ils peuvent **être réalisés au domicile par les patients eux-mêmes ou des membres de leur famille** et peuvent être envoyés par courrier. Ceci entraînera une amélioration de la qualité de vie des patients chroniques ou à mobilité réduite, qui ont besoin de contrôles fréquents et qui vivent dans des zones éloignées des hôpitaux ou laboratoires d'analyses. Cela facilitera également **le développement d'études épidémiologiques** pour lesquelles on sollicite des volontaires pour analyser leur sang et comparer des groupes de patients.

Ce projet européen vise à **augmenter l'implantation de DBS** dans deux domaines concrets, d'une part le suivi de patients porteurs de **prothèse de hanche ou du genou**, et d'autre part obtenir davantage d'information pour mieux diagnostiquer la **maladie de Wilson**, une maladie génétique rare. Si cette dernière est facile à traiter elle est difficile à diagnostiquer, notamment à des âges précoces avant que les symptômes se soient manifestés et peut être fatale.

Le projet est cofinancé à hauteur de 65% par le Fond Européen pour le développement Régional (FEDER) à travers le programme Interreg V-A Espagne-France-Andorre (POCTEFA 2014-2020). L'objectif du POCTEFA est de renforcer l'intégration économique et sociale de l'espace frontalier Espagne-France-Andorre. Son aide est concentrée sur le développement d'activités économiques, sociales et environnementales transfrontalières au travers de stratégies conjointes qui favorisent le développement durable du territoire.

L'objectif du POCTEFA est de renforcer l'intégration économique et sociale de la zone frontalière Espagne-France- Andore.

Coordinateur principal IPREM

Christophe PECHEYRAN (IPREM)

Il s'agit de chercheurs de l'**I3A de l'université de Saragosse**, de l'**institut de Recherche sur la Santé d'Aragon (IIS)** et du **Centre National de la Recherche Scientifique à Pau**, avec la collaboration du **Centre Universitaire de la Défense à Saragosse** et du **CHU d'Angers**