

Novembre 2001

**La Lettre de
l'INSTITUT DES VAISSEAUX ET DU SANG**

Chers amis de l'IVS,

Depuis notre dernière lettre de novembre 2000, les programmes de recherche connaissent une progression satisfaisante. Nos premiers résultats et les avancées médicales confirment le bien-fondé de nos engagements de recherche sur l'angiogénèse.

Les travaux de modernisation des laboratoires sont lancés ! Plus que jamais votre soutien nous est indispensable pour mener à bien notre mission : **mettre l'IVS à l'avant-garde des recherches pour lutter contre le cancer et les maladies vasculaires.**

Dans chaque lettre nous poserons une question d'actualité à un chercheur mais bien-sûr, entre-temps nous restons tous à votre disposition pour répondre à vos questions.

Merci de votre soutien et de votre fidélité.

Pr Gérard TOBELEM
Directeur scientifique

Actualités scientifiques de l'IVS :

Equipe 1 (Dr Evelyne Dupuy) : après un an passé à l'IVS, le Dr Yang Renchi, médecin stagiaire chinois, est reparti en Chine pour prendre la direction du département maladies hémorragiques de l'Institut d'hématologie de Tianjin. Son travail de recherche à l'IVS a porté sur la mise au point d'un modèle d'angiogénèse avec des cellules vasculaires en culture.

Equipe 3 (Dr Tatiana Merkoulova-Rainon) : les travaux de recherche de Shunli Ding, médecin chinois préparant une thèse de sciences à l'IVS ont permis de mettre en évidence un nouveau marqueur d'angiogénèse. Ces résultats viennent d'être soumis pour publication.

Equipe 2 (Dr Jean-Olivier Contreres) : une publication scientifique portant sur l'étude de l'activité antiangiogénique d'un facteur naturel (le facteur plaquettaire 4) a été soumise à la revue internationale *Blood*.

Equipe 4 (Dr Sophie Le Ricousse) : des résultats très intéressants et prometteurs pour les thérapies cellulaires : ils portent sur la découverte de l'existence de progéniteurs de cellules vasculaires dans le sang circulant.

Brevets :

Un brevet a été déposé le 25 avril 2001 sur un nouveau peptide antiangiogénique du facteur plaquettaire 4 (Equipe 2 du Dr Jean-Olivier Contreres).

Thérapeutiques innovantes :

Au terme d'une procédure d'expertise longue et très rigoureuse, le Pr Gérard Tobelem vient d'obtenir les autorisations de l'AFSSAPS (Agence française de sécurité sanitaire et des produits de santé) pour procéder à un premier essai de thérapie génique visant à favoriser l'angiogénèse c'est-à-dire la repousse des vaisseaux dans l'artérite des membres. Grâce à l'AP-HP et aux laboratoires Schering, le service d'angiohématologie (rez-de-chaussée du bâtiment de l'IVS) se dote d'une chambre de thérapie génique pour pouvoir conduire ces premiers essais thérapeutiques en France. Les travaux d'installation commencent en décembre et l'ensemble du service hospitalier attend avec beaucoup d'impatience le démarrage du protocole de traitement prévu pour le premier semestre 2002 !

Angiogenèse : Colloques scientifiques

Le 6^{ème} colloque national d'angiogenèse organisé par l'IVS, les 27-28 avril 2001 au Collège de France a réuni plus de 150 médecins et chercheurs français impliqués dans les recherches sur l'angiogenèse. Cette manifestation a été l'occasion de mobiliser les forces françaises sur ce domaine particulièrement prometteur pour la mise au point de nouvelles stratégies de traitement des cancers et des maladies vasculaires.

L'E.S.H. (European School of Haematology) a organisé du 6 au 9 octobre à Paris, la deuxième conférence interdisciplinaire sur l'angiogenèse présidée par les Prs Andréas Bikfalvi (Bordeaux), Peter Carmeliet (Belgique) et Gérard Tobelem (Paris). Il s'agissait cette fois d'une Euroconférence, c'est-à-dire d'une conférence labellisée et soutenue financièrement par la Commission Européenne.

Coopération scientifique avec la Chine :

Dans le cadre du protocole d'accord de coopération scientifique avec l'Institut d'Hématologie de Tianjin, une délégation de l'IVS (Pr Gérard Tobelem et ses chefs des équipes de recherche) s'est rendue en Chine du 28 août au 4 septembre pour procéder à des échanges approfondis sur les travaux coopératifs en cours.

Pendant les travaux, la recherche continue:

Les travaux de modernisation des laboratoires existants, la mise en conformité avec les nouvelles normes et l'installation de nouveaux laboratoires pour pouvoir accueillir de nouveaux chercheurs sont lancés. Le chantier ouvre début décembre et durera 4 mois pendant lesquels les équipes se regroupent dans des installations temporaires pour poursuivre leurs recherches.

Rendez-vous au printemps pour vous présenter l'IVS nouveau !

On a parlé de l'IVS :

• Télévision

CANAL SANTE-VIE
Emission "Bonjour Docteur"
de Jean-François Lemoine
« L'IVS et l'Angiogenèse »
mars 2001

TELE MATIN (France 2)
L'Angiogenèse
par Brigitte Milhaud
avril 2001

• Articles ou Interviews

Femme Actuelle
"Une nouvelle arme contre le cancer :
l'anti-angiogenèse"
novembre 2000

Sang Thrombose Vaisseaux
"L'Angiogenèse thérapeutique :
vers une longue route difficile"
décembre 2000

Biofutur
"La vascularisation et
ses enjeux thérapeutiques"
février 2001

Le Concours Médical
"Les nouvelles voies de
recherche de l'angiogenèse"
avril 2001

Faire connaître l'IVS :

Nous joignons à cette lettre deux dépliants qui vous permettront de présenter l'IVS à vos proches. Pour les personnes en contact avec le public, nous pourrions envoyer ces documents avec un présentoir.

Merci de nous aider à élargir le cercle des amis et mécènes de l'IVS.

www.ivs-vbi.org

Une question à un chercheur de l'IVS :

*Sophie Le Ricousse, les travaux de votre équipe portent sur les **cellules souches vasculaires**. Les médias commencent à parler de la **thérapie cellulaire** comme d'une voie thérapeutique très prometteuse. De quoi s'agit-il ?*

Les cellules souches sont les cellules de l'embryon, du fœtus ou même de l'adulte qui vont être par leur différenciation à l'origine des différents tissus et organes du corps humain. Ces cellules constituent un outil de recherche formidable permettant de comprendre quels sont les signaux qui commandent le devenir des cellules. Elles représentent surtout un espoir thérapeutique : leur usage en **médecine « régénérative »** (thérapie cellulaire) devrait apporter une contribution majeure dans le traitement de nombreuses pathologies telles que le diabète, les maladies neurologiques, les maladies vasculaires... Grâce à la transplantation de cellules souches contenues dans la moelle osseuse ou dans le sang périphérique, une revascularisation du myocarde et une amélioration de la fonction cardiaque ont été observées chez l'animal.

A l'IVS, nous nous attachons à mieux comprendre les conditions de mobilisation et les mécanismes de migration des cellules souches vasculaires, cellules constituant la paroi des vaisseaux (cellules endothéliales et cellules musculaires lisses) aux sites de néovascularisation ; ces cellules pourraient ainsi accélérer la repousse des vaisseaux ou servir de « navette » pour délivrer des médicaments au plus près de sites pathologiques (proangiogénique dans le cas d'insuffisance vasculaire ou antiangiogénique dans les cas de cancers).