



RÉSAMONT²

Programme de recherche

Cervo²

CERVO², qu'est-ce que c'est ?

Le programme CERVO² est une étude pilote européenne rentrant dans le programme Franco-italien dénommé RESAMONT 2 (Programme ALCOTRA).

L'ambition de cette première étude est d'apprécier le rôle que pourrait avoir l'hypoxie hypobarique aigue sur le système vasculaire cérébral lors d'une ascension en haute altitude.

Plus en détail

Pour atteindre cette ambition, nous voulons jauger l'autorégulation de la vasoréactivité cérébrale, voir s'il existe des variables en fonction des populations observées et s'il existe une corrélation entre ces variables et la survenue des symptômes du mal aigu des montagnes.

Nous voulons également profiter de cette expérimentation pour mesurer la production naturelle de microbulles d'azote qui seraient conséquentes d'une telle dépression. De plus, sachant que 20% à 30% de la population générale est porteur d'un foramen ovale nous voulons évaluer sa perméabilité avec l'altitude compte tenue de l'augmentation des pressions droites.

Ce programme intéresse notre communauté scientifique pour différentes raisons :

- Identifier l'origine des troubles qui touchent à la fois les alpinistes et les trekkers fréquentant ces altitudes, que ce soit pour le tourisme ou pour le travail.
- Rechercher des critères de préventions qui nous permettent d'identifier les sujets sensibles avant qu'ils ne fassent les frais d'une complication mortelle.
- Innover une nouvelle plate-forme naturelle d'expérimentation à 3840 mètres (Aiguille du Midi) qui offre des avantages logistiques et environnementaux exceptionnels.

Les contraintes pour les volontaires :

-Se rendre à Chamonix pour les consultations de recrutement ET les protocoles d'investigation.

-Accepter de rester en observation pendant 24h à l'Aiguille du Midi, endroit de passage de plus de 3000 touristes en pleine saison, ce qui ne présente pas de difficulté en soit.

-Accepter de passer une nuit à l'Aiguille du Midi, comme le font régulièrement certains employés de la Compagnie du Mont-Blanc et accepter le risque d'apparition des symptômes du Mal Aigu des Montagne, ce qui est le but en soit de l'étude. Le désagrément sera de ne pas être autorisé à prendre des traitements symptomatiques afin de ne pas perturber les résultats de l'étude.

Les bénéfices pour les volontaires :

Se voir offrir un bilan préventif intéressant.
Passer une nuit dans un site exceptionnel !

Le bénéfice pour la collectivité

Une meilleure connaissance des mécanismes de limitation de l'ascension aigue en altitude et des adaptations physiologiques cérébrales en situation d'hypoxie aiguë. Des indices de prévention peuvent être déduits de cette étude pour la pratique de l'alpinisme ou pour le travail en altitude, ainsi qu'un approfondissement des connaissances de ce champ scientifique.

Les effets secondaires prévisibles :

Des symptômes caractéristiques du mal aigu des montagnes lors de la présence en altitude : céphalées, parfois des nausées ou des vomissements. La présence et l'évolution de ces symptômes étant surveillées en continue pendant l'exposition en altitude ainsi que lors du retour en plaine.

Des signes de « maladie de décompression » qui à cette altitude doivent rester modérés et réversibles : maux de tête vertige, arthralgie, prurit, trouble de la concentration.

Lieu de l'étude :

Les expérimentations se dérouleront en partie au centre médical de l'ENSA (Ecole national de Ski et d'Alpinisme) dans le local destiné à l'exploration fonctionnelle. Ce lieu présente toutes les dispositions requises pour assurer la sécurité des sujets. Chaque séance sera supervisée par un médecin investigateur urgentiste équipé d'une dotation de réanimation et de premiers secours.

L'autre phase d'exploration se déroulera à l'Aiguille du Midi dans un local mis à disposition de l'Ifremmont pour cette étude. Chaque sujet passera une nuit à l'Aiguille du Midi. Ce local est chauffé, éclairé et équipé d'un dortoir et d'une cuisine.

Les membres de l'étude (investigateurs et volontaires) devront se plier au plan sécurité imposé par la STMB.

L'évacuation peut s'effectuer en moins d'une heure par le téléphérique ou en cas d'urgence par hélicoptère en appelant le secours en montagne.

Le médecin urgentiste investigateur sera, en plus, équipé d'une bouteille d'oxygène et d'un caisson de recompression CERTEC sur place pendant toute la durée de l'étude.

Date :

Courant 2012

Les protocoles d'investigation :

- Questionnaire de Lacke Louise
- Mesure de la tension, du pouls et de la saturation
- Echo doppler transcrânien*

L'échographie doppler est un examen non invasif, indolore et atraumatique, les ultrasons étant sans danger pour les tissus. Il peut donc être répété autant de fois que nécessaire.

- Echo cardiaque avec test à la bulle
Même principe sauf que cet examen implique la pose d'un cathéter veineux.

Pour plus d'informations :

Dr Emmanuel Cauchy
Tel: 06 08 00 80 73
Mel: cauchy@ifremmont.com

Dr Alice Gavet
Tel: 06 72 42 30 66
Mel: alice.gavet@gmail.com

Louis Douls
Tel : 06 12 87 67 07
Mel : louis@ifremmont.com