

## **Mal des transports, cinétoses**

---

1. Le mal des transports (cinétose) reproduit des manifestations cliniques qui s'apparentent à celles déclenchées au niveau du labyrinthe (vertige clinique ou vertige induit par une stimulation calorique). Elles ont également beaucoup d'analogie avec une crise vagale à expressions cardio-vasculaire et digestive.
2. Il est possible par des manœuvres simples de déterminer une cinétose : en demandant à un sujet assis dans un fauteuil tournant d'effectuer des mouvements de balance droite-gauche ou avant arrière de la tête. Ceci entraîne un conflit intra-sensoriel labyrinthique par excitation simultanée mais dans des plans différents de plusieurs canaux semi-circulaires («accélération de Coriolis »). Le même type de réaction peut être obtenu chez un sujet balançant la tête fauteuil arrêté si le décor tourne ou paraît tourner (un tambour cylindrique tournant de 1,5 m de diamètre strié de raies alternativement blanches et noires peut donner au sujet l'illusion que c'est lui qui tourne, «faux Coriolis optocinétique »). Ces tests sont couramment utilisés pour tester l'efficacité des drogues contre les cinétoses.
3. L'acupuncture a fait l'objet de 5 études contrôlées dans ces conditions publiées essentiellement dans la revue spécialisée en médecine *aéronautique* « *Aviation, Space and Environmental Medicine* ». Il faut souligner que le mal de l'espace est un problème majeur dans les vols spatiaux, et qu'une partie des études a été réalisée avec l'aide de la NASA.
4. Deux études sont négatives et ne mettent pas en évidence une action de l'acupuncture. En fait la technique utilisée dans ces études est la mise en place d'un bracelet « Sea Band » au 6MC. Il est probable que la stimulation ainsi effectuée (mise en place simple sans pression supplémentaire ni mobilisation possible du poignet) est insuffisante par rapport à la sévérité du syndrome induit.
5. Les trois études positives ont été effectuées par la même équipe américaine et publiées dans deux articles postérieurs aux deux études négatives. Il apparaît :
  - qu'une intensité de stimulation adéquate (électrostimulation de surface ou acupression) au 6MC entraîne une diminution significative de l'intensité des nausées et de la tachyarythmie à l'électrogastrogramme (étude de l'activité électrique de l'estomac),
  - que cet effet n'est pas lié à la race (est observé chez les sujets noirs, blancs ou chinois américains),
  - que cet effet est spécifique du 6MC : il ne se produit pas avec une stimulation adéquate d'un non-point situé entre le 3MC et le 6MC.

### **Conclusion :**

**Dans des conditions expérimentales, l'acupuncture a fait la preuve de son action dans les cinétoses sous réserve d'une intensité de stimulation adéquate.**

Les conditions expérimentales sont celles adoptées de façon courante pour l'évaluation des substances antiémétiques.

### **Orientations de recherche**

**Spécificité du point d'acupuncture :** Il est évident pour l'acupuncteur que les points d'acupuncture n'ont pas la même action, Il importe d'établir à partir

de la littérature un relevé des effets objectifs, point par point, confronté aux indications traditionnelles.

**Modalité de stimulation du point d'acupuncture :** De nombreux types de stimulation du point d'acupuncture sont utilisés (acupuncture, électro-acupuncture, acupression, électrostimulation de surface) avec des modalités particulières (recherche du deqi, fréquence d'électrostimulation variable, acupression à intensité faible type Seaband ou forte)....Il apparaît clairement que dans des conditions données, tous ces types de stimulation ne sont pas équivalents. Il importe à partir des données de la littérature de faire un bilan des indications et des modes d'action des différentes techniques.