



Acupuncture expérimentale

Johan Nguyen

① La puncture avec *deqi* du 36E est supérieure à la puncture sans *deqi* pour obtenir une augmentation du débit sanguin au niveau du muscle tibial antérieur



Figure 1. La photopléthysmographie est une technique non invasive permettant d'étudier grâce à une cellule photoélectrique le débit sanguin cutané ou musculaire par mesure de la réflexion sur la peau d'une lumière infrarouge.

L'action de la puncture du 36E sur le débit sanguin local est étudiée par photopléthysmographie (figure 1). 14 volontaires sains sont ainsi testés à quatre reprises selon quatre techniques, dans un ordre aléatoire : 1) absence de puncture (contrôle), 2) puncture superficielle (2 mm) du 36E, 3) puncture profonde (20 mm) simple du 36E et 4) puncture profonde (20 mm) avec recherche du *deqi*. La séance d'acupuncture dure 20 minutes, sans aucune autre stimulation après l'insertion de l'aiguille. Le débit sanguin cutané et musculaire au niveau du muscle tibial antérieur est mesuré avant le test et 5 et 20 minutes après la séance. Sur la circulation au niveau musculaire, la puncture profonde avec

deqi apparaît supérieure aux autres techniques et au contrôle aux deux temps de l'examen. La puncture profonde sans *deqi* est supérieure à la puncture superficielle qui n'entraîne pas de modification significative par rapport au contrôle. Au niveau cutané, seule la puncture profonde avec *deqi* entraîne une augmentation du débit sanguin par rapport au contrôle, et seulement à la 5^e minute après la séance, et non à la 20^e. Puncture superficielle et puncture profonde n'ont pas d'action.

Sandberg M, Lundeberg T, Lindberg LG, Gerdle B. **Effects of acupuncture on skin and muscle blood flow in healthy subjects.** *Eur J Appl Physiol* 2003;90(1-2):114-9. Division of Rehabilitation Medicine, University Hospital, 58185 Linköping, Suède.

② L'électro-acupuncture et l'électro-acupuncture de surface ont une action équivalente sur l'électrogastrogramme chez le sujet sain.

Une étude électrogastrographique (figure 2) est menée chez 15 sujets sains 30 minutes avant, 30 minutes durant et 30 minutes après 3 types de stimulations bilatérales du 36E (séances de 30 minutes) : 1) électro-acupuncture à 3 Hz à l'intensité maximale supportée après insertion d'une aiguille

et obtention du *deqi*, 2) électro-acupuncture de surface (électrode adhésive de 4 cm²) à 2 Hz à intensité maximale supportée et sans implantation d'aiguille, 3) fausse électro-acupuncture, une aiguille est implantée en sous-cutanée en un point 2 cm en dehors du 36E, sans aucune manipu-