



# L'ALGONEURODYSTROPHIE

## OU SYNDRÔME DOULOUREUX RÉGIONAL COMPLEXE

[ FICHE CLINIQUE TENS ]

### **PATHOLOGIE**

L'algoneurodystrophie (AND) est une complication qui fait suite le plus souvent, à un traumatisme. Dans la plupart des cas, ce traumatisme porte sur les os ou les articulations des membres.

L'AND n'apparaît pas immédiatement après le traumatisme mais bien à distance de celui-ci. Le signe principal de l'AND est la douleur qui se situe le plus souvent au niveau de l'extrémité du membre ayant subi le traumatisme.

Le mécanisme de développement d'une AND met en avant le dysfonctionnement du système nerveux sympathique. On constate en effet des troubles vasomoteurs liés à une hyperactivité du système ortho-sympathique innervant la région concernée.

Le traitement de l'AND consistera en deux points :

- Limiter la douleur (en évitant toute manipulation) en limitant les sollicitations de la région concernée.
- Diminuer l'activité du système ortho-sympathique.

L'utilisation de la Neurostimulation Transcutanée s'affiche comme le premier stade de prise en charge du patient algoneurodystrophique.

### **NEUROSTIMULATION TRANSCUTANÉE (TENS)**

#### CHOIX DES PROGRAMMES ET POSITIONNEMENT D'ÉLECTRODES :

Le traitement de l'AND par neurostimulation transcutanée nécessite d'utiliser un programme dit « hypersensible » proposant une largeur d'impulsion adaptée : 60  $\mu$ s. Le programme 4 (P4) du Cefar TENS propose ce type de stimulation et sera la méthode de stimulation adaptée au traitement de cette pathologie.

Différentes localisations de l'AND peuvent se présenter et un protocole simple stimulant prioritairement les troncs nerveux situés dans le creux anatomique supérieur à la région concernée peut être mis en place :

#### **AND DISTALE :**

- **Membre supérieur (main) :** Programme 4 sur dans le creux axillaire (électrodes carrées ou rondes de 50 cm) et Programme 4 sur la main et/ou les doigts de manière à la recouvrir le plus possible (électrodes rectangulaires 50 x 90 cm) (*schéma 1*)
- **Membre inférieur (pied) :** Programme 4 sur dans le creux poplité (électrodes carrées ou rondes de 50 cm) et Programme 4 sur la cheville et le pied de manière à les recouvrir le plus possible (électrodes rectangulaires 50 x 90 cm) (*schéma 4*)

#### **AND PROXIMALE :**

- **Membre supérieur (épaule) :** Programme 4 sur dans le creux sus-claviculaire et sur le relief osseux de l'acromion (électrodes carrées ou rondes de 50 cm) et Programme 4 sur l'épaule de manière à bien la recouvrir (électrodes rectangulaires 50 x 90 cm) (*schéma 2*)
- **Membre inférieur (genou) :** Programme 4 sur dans le creux inguinal (électrodes carrées ou rondes de 50 cm) et PROGRAMME 4 sur le genou de manière à bien le recouvrir (électrodes rectangulaires 50 x 90 cm) (*schéma 3*)

## RÉGLAGE DE L'INTENSITÉ :

L'intensité doit prioritairement être réglée sur le canal stimulant le tronc nerveux (creux axillaire, poplité, sus-claviculaire ou inguinal). On augmentera progressivement l'intensité jusqu'à ce que le patient perçoive des paresthésies irradiant jusqu'à l'extrémité du membre à traiter.

On réglera dans un second temps l'intensité sur l'autre canal de façon à ce que le patient perçoive une augmentation de la sensation de fourmillement.

## POSITION DU PATIENT :

Le patient est installé dans la position qui lui est la plus confortable. Dans le traitement de l'AND distale du membre supérieur, il est indiqué de positionner un coussin sous l'aisselle du patient afin de rapprocher l'électrode de stimulation du tronc nerveux.

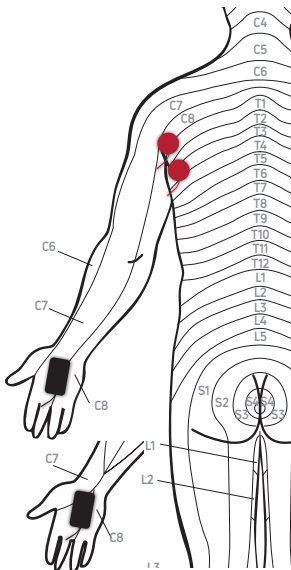
## DURÉE ET FRÉQUENCE DU TRAITEMENT :

Des séances de 30-60 min peuvent être réalisées quotidiennement.

## SCHEMAS DE POSITIONNEMENT :

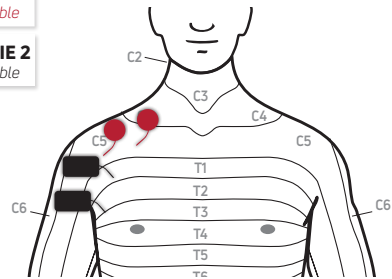
### AND DISTALE du membre supérieur

Schéma 1



### AND PROXIMALE du membre supérieur

Schéma 2

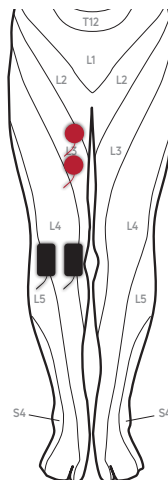


P4 en **VOIE 1**  
Zone sensible

P4 en **VOIE 2**  
Zone sensible

### AND PROXIMALE du membre inférieur

Schéma 3



### AND DISTALE du membre inférieur

Schéma 4

