

L'appareil à courant galvanique

1. Rappel sur les propriétés ionisantes du courant galvanique :

Il provoque la décomposition en ions de substances dites ionisables.

Il permet de faire pénétrer à travers la peau des substances actives s'adressant à des emplacements localisés :

- A travers la peau de visage
- A travers la peau de corps

Les objectifs pouvant être variés selon les actifs employés

Courant galvanique : courant électrique continu produit par les réactions d'oxydation ou de réduction ayant lieu dans une cellule galvanique lorsque les électrodes sont reliées par un circuit conducteur extérieur.



2. Les éléments qui constituent l'appareil :



• Les électrodes :

Electrodes rouleau sur la peau par trajets défini et spécifiques

Electrodes boules sur points précis ou les orbitaires

Electrodes poignée tenue par la cliente ou plaque glissée dans le dos

- **Fils d'alimentation** double raccord pour les électrodes. Leur maintenance : par lingettes désinfectantes
- **Générateur** de courant galvanique

3. Les produits ionisables :

Ce sont de produits ionisables sous forme de gel, solution colloïdale ou crème H/E ou sérum

Ces substances doivent imprégner les couches supérieures de la peau

Elles sont chargées électriquement en + en - ou les deux c'est-à-dire amphotère

Appareil à ionophorèse ou à courant galvanique

L'ionophorèse est un appareil électrique permettant de faciliter la pénétration transcutanée d'un produit cosmétique ionisable dans un but d'embellissement (amaigrir, raffermir, prévenir le vieillissement...)

Cet appareil comporte :

- ✓ Un générateur de courant unidirectionnel, continu de préférence, de faible intensité (0.05mA/cm² d'électrode maximum) et de faible tension.
- ✓ Au moins 2 électrodes : une de même signe que les ions à faire pénétrer dite électrode active :
 - pour le corps : planes et rondes, rectangulaires, carrées ou en lanières,
 - pour le visage : planes, rondes ou en lanières/ ou en forme de rouleau, ou en forme de porte tampon.
- L'autre est de signe contraire dite électrode passive ou indifférente, qui ferme le circuit. Cette électrode peut devenir active si on utilise un produit de polarité correspondante. Elle peut être plane ou tubulaire. Elles peuvent être en étain, en carbone ou en caoutchouc et seront recouvertes d'éponges et fixées par des sangles élastiques. Les électrodes en carbone ou caoutchouc sont plus souples, un peu moins conductrices que l'étain mais plus résistantes donc assurent une meilleure sécurité d'emploi. Elles ont l'inconvénient d'être plus coûteuse à l'achat. L'électrode indifférente doit être de même surface que la ou les électrodes actives correspondantes. On parlera de ionophorèse transversale si les électrodes sont placées en opposition, et de ionophorèse longitudinale si elles sont sur un même plan.
- ✓ Des cordons de raccordement des électrodes au générateur. Ces cordons sont munis à leur extrémité de fiches.
- ✓ Un produit cosmétique aqueux ionisable sur un pôle précisé par le fabricant, présenté sous forme de gel, d'ampoule ou d'une poudre à diluer dans l'eau pour obtenir une solution. Pour ces dernières présentations, il est nécessaire d'utiliser un champ (gaze imbibée du produit afin que ce dernier soit présent tout au long du soin).

Principe et fonctionnement de la ionophorèse

C'est un générateur de courant qui transforme le courant alternatif (220V, 50Hz) en un courant unidirectionnel : galvanique ou galvanique séquencé / interrompu. Ce courant unidirectionnel favorise l'ionisation d'un produit cosmétique ionisable préalablement appliqué sur la surface cutanée et permet la migration des ions dans une direction choisie, par attirance électrique : 2 même signes se repoussent et 2 signes contraires s'attirent. Ce principe permet de repousser vers le derme, des ions actifs contenus dans un produit cosmétique ionisable.

Effets physiologiques et esthétiques de la ionophorèse

- ✓ imbibition de la couche cornée,
- ✓ effets liés aux actifs,
- ✓ améliore la circulation sanguine par exemple, facilite la pénétration des ions actifs, si pôle négatif : effet stimulant et vasodilatateur, si pôle positif : effet calmant et vasoconstricteur
- ✓ assouplissement cutané,
- ✓ effets liés aux actifs (affinement, raffermissement de la silhouette...) si pôle négatif : effet astringent, raffermissement cutané.

Contre-indications de la ionophorèse

- ✓ toutes parties métalliques sur le trajet du courant : broche, prothèse...
- ✓ toutes lésions de la peau : boutons, coupures, brûlures...
- ✓ les naevi très foncés,
- ✓ ne pas faire de ionophorèse sur le ventre d'une femme enceinte,
- ✓ présence de régulateur cardiaque, pacemaker...
- ✓ zone cutanée insensible.

Nettoyer soigneusement la peau avant l'application du produit ionisable et vérifier le bon état de la peau sur la surface à traiter. Toute blessure devra être isolée par un pansement afin d'éviter la concentration du courant dans la plaie ce qui provoquerait une brûlure.

