

Cléda Christelle
4^{ème} pédiatrie

Les plâtres et moyens de contention des membres

Année scolaire 2007-2008

Les plâtres

1. Qu'est ce qu'un plâtre?

C'est un moyen de contention qui consiste à maintenir les fragments osseux dans leurs rapports normaux jusqu'à la formation d'un cal osseux solide

2. Les différents types de plâtres

Il existe deux types de plâtre :

- Le plâtre traditionnel
Il se présente sous la forme de bande de gaz sur laquelle adhère de la poudre de plâtre

- La résine
Il existe des plâtres en polyuréthane ou en fibre de verre.
Ses avantages:
 - Plus léger que le plâtre
 - Permette un appui précoce
 - Très solide
 - La prise est plus rapide que le plâtre traditionnel
Ses inconvénients:
 - Il est beaucoup plus cher

3. Comment réaliser un plâtre?

La technique est différente selon si c'est un plâtre traditionnel ou en résine

- Le plâtre traditionnel
On habille le membre de jersey, ensuite on l'entoure d'une bande de gaz.
On immerge les bandes de plâtre dans l'eau tiède et on les essore légèrement.
Ensuite on enroule la bande autour du membre et on la lisse au fur et à mesure de préférence avec la paume de la main plutôt qu'avec les doigts.
Il sera sec seulement au bout de 24 à 72 heures, il faut laisser sécher à l'air libre.
Les extrémités des membres doivent toujours être libre, pour permettre la surveillance.

- En résine
On habille le membre de jersey en double épaisseur.
Ensuite, on enroule la bande de résine sur le membre.
On vaporise de l'eau pour faire épouser la forme du membre.
La résine sèche très vite, il faut laisser sécher à l'air libre.

4. Les critères d'un bon plâtre

Il doit

- Etre solide
- Assurer une immobilisation rigoureuse et fonctionnelle
- Etre parfaitement toléré par la personne

5. Les indications de la pose d'un plâtre

- La contention: immobilisation d'une fracture, la mise au repos des ligaments et des articulations
- Maintient temporaire: fixation en bonne position d'une articulation douloureuse
- Mise au repos d'une articulation
- Protection d'un pansement

6. Quelle est la surveillance infirmière?

Pour comprendre la surveillance, il faut connaître les complications les plus courantes:

- Complications vasculaires
 - Compression veineuse avec gêne au retour veineux
Les signes sont l'œdème, cyanose des extrémités distales
Pour les éviter, il faut surélever le membre
 - Syndrome des loges
Ces sont l'œdème, l'hématome intramusculaire ou la contusion vasculaire (garrot interne) qui sont responsable de ce syndrome.
Les signes sont une douleur vive, une sensation de brûlure, de tension cutanées, douleur à la contraction volontaires des muscles, une impossibilité de mobilisation des doigts et des orteils, une

anesthésie sensitivo-motrice distale, pâleur et refroidissement des extrémités

- Syndrome de Volkman (nécrose ischémique et avec rétraction et paralysie de certains muscles.)
Les signes sont une pâleur, un refroidissement, une atteinte nerveuse et musculaire, une douleur, œdème, cyanose, absence de pouls radial, trouble de la sensibilité.

- Complications thromboemboliques
 - Les phlébites et embolies pulmonaires.
Il faut mobiliser les membres et surélever le membre

Il faut donc une surveillance régulière et complète

Il faut faire une surveillance locale:

- Toucher les extrémités (chaleur locale)
- Voir la couleur (si cyanose, enlever le plâtre en urgence)
- Evaluer la douleur (signes d'alerte)
- Etre attentif à l'apparition d'un œdème
- Voir si il y une odeur (plaie ou escarre sous le plâtre)
- Etre attentif au fourmillement et perte de sensibilité (compression vasculo-nerveuse)

7. Les soins infirmiers

- Installation du patient
Quelques soit le membre, il doit être surélever
- Prévention des complications
Levé précoce et installation au fauteuil
Mobilisation des doigts ou des orteils
Surveiller l'état du plâtre
Appliquer le traitement anticoagulant préventif
- Il faut également éduquer le patient et sa famille
On doit expliquer les signes d'alerte de façon simple et précise.
Etre sur qu'ils on bien compris, en les faisant répétés.
Etre attentif aux différentes questions et y répondre.

Les moyens de contentions

1. Le bandage

Le rôle d'un bandage est de maintenir en place un pansement, d'immobiliser un membre fracturé ou blessé, de réaliser une compression pour arrêter un saignement, d'empêcher l'apparition d'un œdème, ou de limiter les mouvements, par exemple après une luxation.

Il existe différentes manières de réaliser un bandage, la technique est différente selon le membre à bander. Exemple, pour la main, il existe le bandage en spirale, croisé (spica), ... Pour la cheville, on peut partir du talon ou de la cheville, ...

2. L'attelle

Une attelle est un dispositif destiné à rigidifier un membre ou à immobiliser une articulation. Les attelles sont utilisées principalement lors d'une atteinte où suspicions d'atteinte traumatique (choc, coup, chute, faux mouvement). Il s'agit en général d'une immobilisation provisoire pour le transport de la victime vers la structure de soins, mais il peut également s'agir d'une immobilisation intermittente prescrite par un médecin (par exemple, une attelle de jambe peut être portée pour immobiliser le genou lors de la station debout, et être enlevée la nuit).

Dans le cas des membres supérieurs, il peut être utile d'employer également une écharpe pour soutenir le poids du membre.

Les attelles sont de différentes tailles et formes suivant le membre à immobiliser (avant-bras, bras, jambe,...) et suivant la morphologie (notamment l'âge) de la victime.

On peut également réaliser des attelles improvisées, dans les services de pédiatrie, ces méthodes sont souvent utilisées pour maintenir le membre où se trouve le cathéter, on réalise ces attelles avec des morceaux de cartons recouverts d'une bande ou des abaisse langue mis ensemble et recouverts d'une bande, ... quelque soit la façon de les faire, elles ont la même utilité.

3. L'orthèse

C'est un appareillage qui permet la mobilisation des articulations et assure une immobilisation et un alignement appropriés. Il favorise l'homéostasie, le maintien de la force musculaire et accélère la réadaptation.

4. Matelas à la forme du corps

Pour les enfants présentant un certain handicap, il existe des matelas modelés à la forme du corps de l'enfant pour que la nuit, ou lorsqu'il est couché, l'enfant garde une bonne position.

5. Station debout

Pour les enfants souffrant d'un handicap, il existe des stations debout, c'est un appareillage qui permet à l'enfant qui n'en a pas les capacités de tenir en position debout.