

Surveillance d'un malade sous plâtre/résine IC-365

- Connaître les principes de réalisation d'une contention plâtrée/résine
- Connaître les principales étiologies des douleurs sous plâtre
- Savoir prévenir les complications à la mise en place d'une contention
- Connaître les principales dénominations des contentions
- Connaître les conseils à donner au porteur d'un plâtre
- Savoir dépister et diagnostiquer une complication sous plâtre
- Connaître les grands principes de la prise en charge en urgence d'une complication sous plâtre
- Connaître la prise en charge en urgence d'une ischémie de membre sous contention
- Connaître la prise en charge en urgence d'un syndrome des loges
- Connaître la prise en charge en urgence d'une thrombose veineuse sous contention

Connaître les principes de réalisation d'une contention plâtrée/résine OIC-365-01-A

Une contention plâtrée a pour but de maintenir sans danger une articulation ou un segment de squelette, provisoirement ou jusqu'à consolidation des lésions.

2 grands types d'immobilisation des membres :

- Plâtre circulaire
- Gouttière plâtrée entourant en général la moitié postérieure du membre

Étendue de l'immobilisation :

- pour immobiliser une fracture, la contention doit prendre en principe les articulations sus- et sous-jacentes à la fracture
- pour immobiliser une articulation, la contention doit prendre en principe les pièces osseuses sus- et sous-jacentes

Sauf exception, les extrémités sont laissées libres pour permettre leur mobilisation et surveiller leur sensibilité et leur mobilité active.

La position d'immobilisation du membre :

- Doit être précisée avant de commencer la confection du plâtre et ne doit plus être modifiée. Doit maintenir le membre en position de fonction :
 - au membre supérieur : coude à 90° de flexion, prono-supination intermédiaire et poignet en extension neutre, pouce en opposition
 - au membre inférieur : genou à 10° de flexion, cheville à 90° par rapport au squelette jambier, et lutte contre le varus de l'arrière pied.
- En orthopédie pédiatrique, des positions différentes peuvent être provisoirement réalisées puis relayées rapidement par une position plus physiologique.

La réalisation du plâtre :

- Un jersey tubulaire de taille adaptée est utilisé, sans plis avec une couche de ouate synthétique en protégeant les zones saillantes potentiellement dangereuses, les trajets nerveux et les axes vasculaires
- Les reliefs osseux doivent être soigneusement moulés, sans marquer d'empreinte

Après un traumatisme aigu

- soit un plâtre circulaire est réalisé pour un traitement orthopédique ou en complément d'une chirurgie d'ostéosynthèse interne et il doit être fendu immédiatement d'une extrémité à l'autre
- soit une gouttière (attelle) d'attente est confectionnée immédiatement

Connaître les principales étiologies des douleurs sous plâtre OIC-365-02-A

Principales étiologies de douleurs sous plâtre :

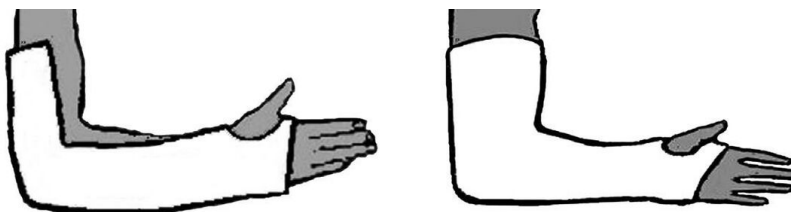
- Syndrome compartimental (syndrome de loge) par augmentation de la pression dans les compartiments musculaires inextensibles
- Compressions locales :
 - Complications cutanées et infectieuses : escarres, arthrite, ostéite du foyer de fracture, compression du plâtre sur une saillie osseuse
 - Compressions d'un axe artériel : ischémie
 - Compression veineuse : œdème, cyanose
 - Compression neurologique tronculaire: douleur, troubles sensitivo-moteurs
- Phlébo-thromboses
- Foyer de fracture insuffisamment immobilisé

Savoir prévenir les complications à la mise en place d'une contention OIC-365-03-A

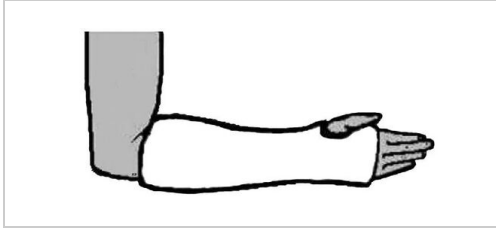
- Confection rigoureuse de l'immobilisation
- Information et éducation du patient ou de ses parents si c'est un enfant
- Surveillance pour s'assurer que les consignes soient respectées
- Faire diminuer l'œdème : Surélever le membre immobilisé surtout les premiers jours
 - au membre supérieur :
 - debout : maintien par une écharpe et main surélevée ou sur un coussin
 - lors du décubitus : main surélevée sur un coussin
 - au membre inférieur : surélévation de l'extrémité du membre en position assise ou couchée
- Faire des exercices réguliers de contractions isométriques sous contention, mobilisations des articulations sus- et sous-jacentes.
- Glacer : appliquer de la glace placée dans un sac imperméable
- Prendre soin de la contention : garder au sec, inspection régulière
- Si patient pubère, un traitement anticoagulant quotidien préventif par HBPM de la phlébothrombose est impératif pour toute contention du membre inférieur avec ou sans appui
- Consultations de suivi avec contrôle radiologique de face et de profil du segment immobilisé
- La contention devra être portée jusqu'à la fin du protocole défini initialement.

Connaître les principales dénominations des contentions OIC-365-04-B

- **Immobilisation brachio-antébrachio-palmaire**



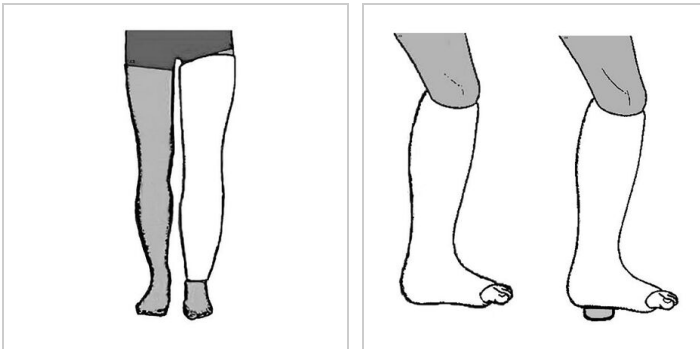
- **Manchette** (immobilisation antébrachio-palmaire)



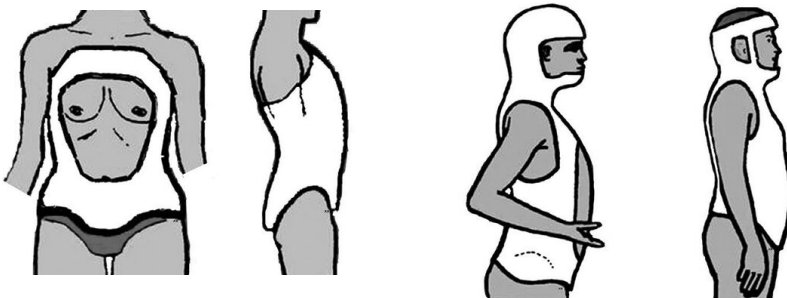
- **Immobilisation cruro-pédieuse**



- Immobilisation par « **genouillère** » (cruro-susmalléolaire) et immobilisation par **botte** avec ou sans appui



- **Corset thoraco-lombaire et corset-minerve** avec appui occipito-mentonnier et bandeau frontal



Connaître les conseils à donner au porteur d'un plâtre OIC-365-05-A

Expliquer au patient et s'assurer de la bonne compréhension des consignes après la mise en place de l'immobilisation concernant :

- La durée de l'immobilisation
- La lutte contre l'œdème
- La mobilisation des articulations sus et sous-jacentes, contractions isométriques sous contention
- Prévention des phlébothromboses pour une immobilisation du membre inférieur
- La nécessité de contrôles cliniques et radiologiques réguliers

Consultation dans les plus brefs délais si :

- Douleurs croissantes
- Œdème
- Sensation d'engourdissement, décoloration, modification de la chaleur locale
- Détérioration de la contention

- Taches sur la contention et/ou odeurs nauséabondes
- Fièvre

Savoir dépister et diagnostiquer une complication sous plâtre OIC-365-06-A

Syndrome compartimental

- Douleurs très intenses, hors de proportion, non calmées par les antalgiques
- Masses musculaires tendues et douloureuses
- Douleurs majorées par la mise en tension passive des muscles
- Paresthésies et hypoesthésies distales par souffrance ischémique du nerf qui traverse le compartiment concerné
- Pouls distaux normalement présents

Complications thrombo-emboliques

- Douleur du mollet sous contention
- Signes généraux : Tachycardie, fébricule
- Œdème du pied et cyanose des extrémités

Compressions locales

Complications cutanées et infectieuses :

- Ischémie locale responsable d'escarres, arthrite, ostéite, désunions cicatricielles
- l'immobilisation est souillée, nauséabonde avec douleurs locales, adénopathie proximale, fièvre.

Compressions neurologiques

Recherche de troubles de la sensibilité (paresthésies, dysesthésies), de douleurs localisées ou d'un déficit moteur (exemples : nerf médian au poignet, nerf ulnaire au coude, nerf fibulaire au col de la fibula)

Connaître les grands principes de la prise en charge en urgence d'une complication sous plâtre OIC-365-07-A

Face à une suspicion de complication sous plâtre, il faut réaliser au minimum une ouverture large et le plus souvent l'ablation de la contention en urgence.

On pratique une inspection de la zone qui était immobilisée, suivie par l'examen des extrémités, d'un examen loco-régional et la recherche de signes généraux.

Syndrome compartimental

Le diagnostic est clinique. La mesure des pressions intra-compartimentales permet de confirmer le diagnostic en cas de doute mais ne doit pas faire retarder la prise en charge. La fasciotomie chirurgicale doit être réalisée en urgence. La peau est laissée ouverte et sera refermée après fonte de l'œdème.

Complications thrombo-emboliques

Un écho-doppler veineux est réalisé à la recherche d'une phlébothrombose profonde. Un point douloureux thoracique, une tachycardie ou des signes respiratoires doivent conduire à réaliser un angioscanner en urgence à la recherche d'une embolie pulmonaire

Connaître la prise en charge en urgence d'une ischémie de membre sous contention OIC-365-08-B

Face à une suspicion de complication sous plâtre, il faut réaliser au minimum une ouverture large et le plus souvent

l'ablation de la contention en urgence.

Connaître la prise en charge en urgence d'un syndrome des loges OIC-365-09-B

Face à une suspicion de complication sous plâtre :

- il faut réaliser au minimum une ouverture large et le plus souvent son ablation en urgence
- le diagnostic de syndrome des loges est clinique (voir supra). La mesure des pressions permet de confirmer le diagnostic mais ne doit pas faire perdre du temps pour la prise en charge qui doit se faire en urgence. Tout retard à la prise en charge augmente le risque de séquelles.

Le patient est dirigé au bloc opératoire pour la réalisation d'une fasciotomie chirurgicale en urgence de toutes les loges du segment de membre en cause. La peau est laissée ouverte et sera refermée progressivement après fonte de l'œdème.

Connaître la prise en charge en urgence d'une thrombose veineuse sous contention OIC-365-10-B

Dès la suspicion clinique d'une phlébothrombose :

- Le plâtre doit être bivalvé ou son ablation complète est pratiquée
- Un examen clinique est réalisé sans recherche du signe de Homans qui risquerait de déplacer une fracture
- Un examen écho-doppler veineux est pratiqué en urgence pour confirmer le diagnostic
- Une embolie pulmonaire doit être évoquée face à une anxiété anormale, un point douloureux thoracique, une diminution de la saturation artérielle en oxygène (SaO2) et impose la réalisation d'un angioscanner en urgence.

Les recommandations préconisent en priorité l'usage des HBPM par voie sous-cutanée (voir item 226)

Pour les patients dont la suspicion clinique est forte, le traitement anticoagulant est débuté avant la confirmation diagnostique par imagerie.

UNESS.fr / CNCCEM - <https://livret.uness.fr/lisa> - Tous droits réservés.