

# Appareillage de l'enfant brûlé



Delphine Clément - ergothérapeute CMPRE 54630 Flavigny sur Moselle  
SORNEST Metz 2017

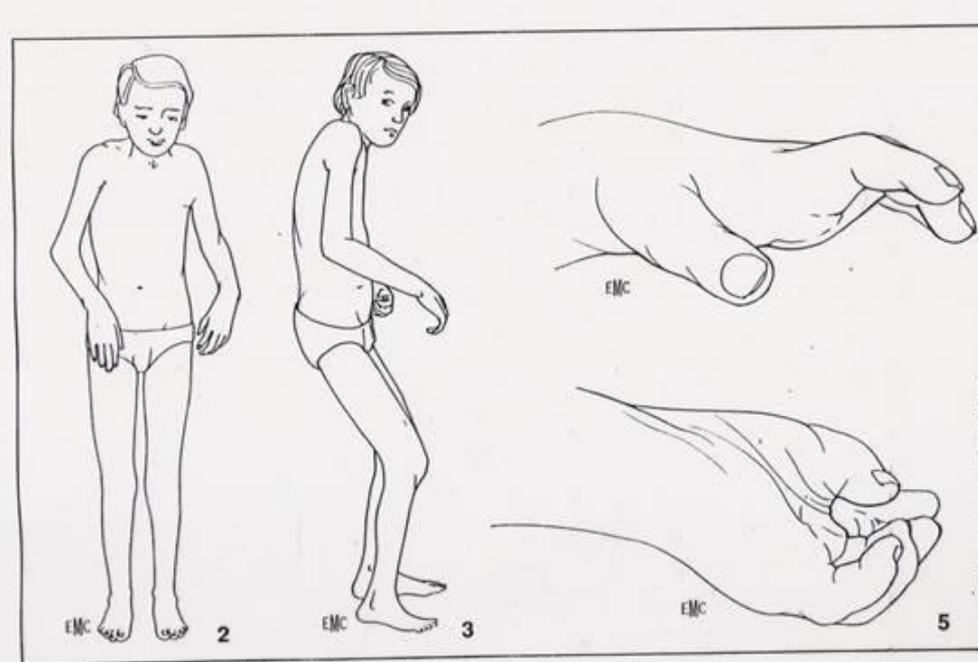
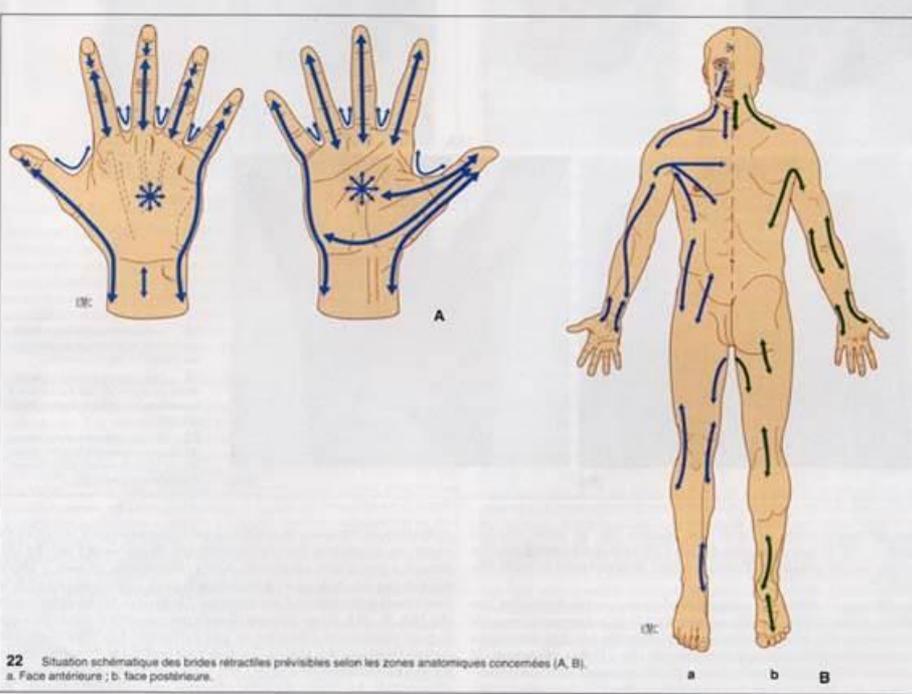
# Buts

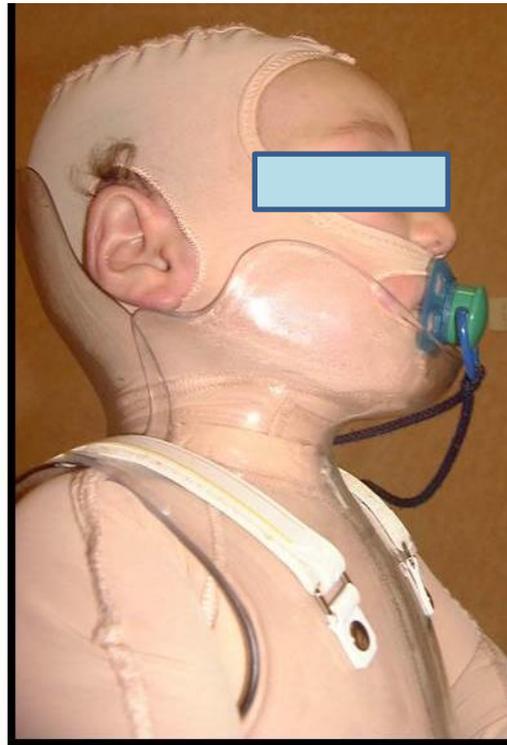
- \* Prévenir et lutter contre les rétractions
  - posture en Capacité Cutanée Maximale ( CCM )
- \* Prévenir et lutter contre l'hypertrophie
  - compression souple et rigide
  - adjonctions

# Posture en CCM

Principes : - étirement en opposition au sens de la rétraction.

- temps de port de l'appareillage strict puis sevrage.





# Quand ?

une rétraction peut s'installer en quelques heures : posturer le plus précocement possible.

**\* En phase aigue/sortie du bloc opératoire :**

→ Pansement posturant, doigts/orteils toujours séparés. Avec bandage auto-cohésif.



→ Attelles posturantes/installations mousse

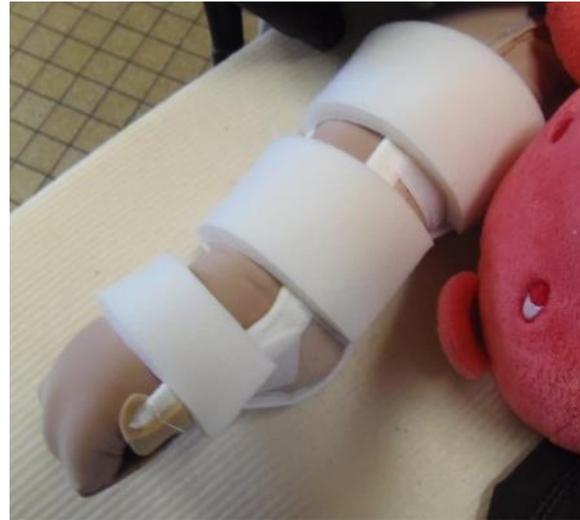


## \* À j+10/15, dès ablation des pansements :

- Plâtre,résine : réalisés par le médecin MPR, ergo, kiné.
  - avantages : immobilisation stricte. Hydratation et assouplissement de la peau (plâtre).
  - inconvénients : réalisation chronophage, problèmes liés aux plâtres circulaires.



- Thermoformables basse température : attelle réalisée par l'ergothérapeute
  - avantages : rapide, moulage direct, facilement renouvelable selon évolution.
  - inconvénients : mise en place peut être source de difficultés. L'attelle peut bouger de sa position initiale.

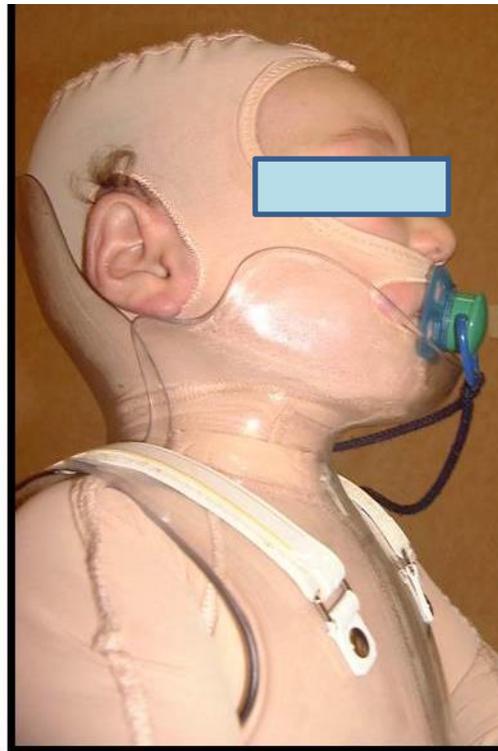


- Thermoformables haute température : généralement réalisé par un orthoprothésiste en collaboration avec l'équipe MPR pour les grosses pièces et masques.

Cupule de paume de main par ergothérapeute.

- avantages : plus durable dans le temps, finitions.

- inconvénients : prise d'empreinte (scanner/moulage plâtre).  
délai de livraison et retouches.



# Particularités

- **Cupule palmaire** : à renouveler souvent en fonction des récupérations des amplitudes et du gain cutané.  
Profiter de la dépose de l'appareillage pour bilancer les préhensions, l'état articulaire, l'état musculaire.
- **Masque** : idéalement un masque de jour et un masque de nuit.  
Vigilance/risque apnée du sommeil.  
Contrôle orthodontique.
- **Surveillance** : quotidienne, en collaboration avec équipes soignantes, paramédicales, hébergement et familles.  
Nécessité de protocoles écrits et photos pour la mise en place de l'appareillage, des temps de port, des points d'appui à surveiller...

# AVJ et appareillage



Installation au lit, aides aux repas, écriture, habillage ...

Équilibre, déplacements, réactions parachutes  
Apport d'aides techniques



# Compression

\* Lutter contre les cicatrices hypertrophiques

\* Mais aussi :

→ Diminuer le prurit et les phénomènes inflammatoires

→ Sentiment de protection

\* Moyens :

→ Compression souple élastique.

- loi de la Laplace « plus la circonférence est petite plus la compression est grande »

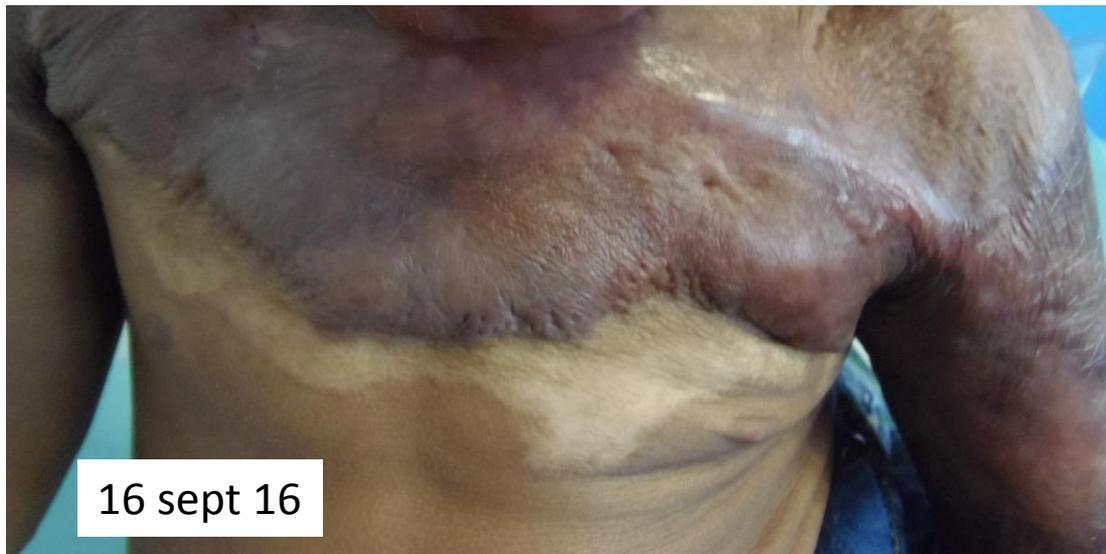
- les vêtements compressifs se portent 23h/24h, depuis l'épidermisation à la maturité cicatricielle (soit +/- 12 à 18 mois en théorie).

→ Compression rigide, associée à une posture en CCM.

→ Adjonctions



5 fév. 16



16 sept 16

# Compression souple précoce

- Prévenir ou résorber l'œdème.
- Prévenir l'hypertrophie.
- Assurer une compression bien tolérée sur des zones fraîchement épidermisées.
- En phase précoce, la peau fragilisée tolère une compression  $<$  à 20mmHg (vêtements provisoires).

## Moyens :

\* Bandes du pansement/bandage posturant (bandes crêpes auto-cohésives).

Jersey tubulaire compressif : se détend vite mais rapide à poser, facilement renouvelable, ajustement aisé, permet aussi le maintien des bandages.

\* Vêtements provisoires standards vendus par différentes sociétés spécialisées.

\* Vêtements provisoires sur mesure, faits main avec du tissu extensible type lycra (coefficient de réduction variable selon les recommandations du fabricant, ôter 20 à 30%).

Réalisation généralement par l'ergothérapeute : formé à la prise de mesures, à la réalisation des patrons et à la confection des vêtements compressifs.

## Avantages de ces vêtements provisoires :

- Possibilité de les porter par-dessus les pansements et quand l'épidermisation n'est pas tout à fait totale.
- Bonne transition avec les vêtements à compression plus élevée.
- Retouches rapides et faciles du vêtement pour un réajustement au plus près du corps.
- Toute sorte de vêtement est imaginable et réalisable (ou presque).

## Inconvénients :

- Chronophage : réalisation d'au moins 2 à 3 changes par patient, le tissu se détend vite, nécessité de retouches fréquentes.
- Lavage à la main.
- Peu esthétique.
- Difficulté pour trouver un fournisseur de tissu.



Prudence lors des 1ers enfilages  
Coutures du vêtement toujours à l'extérieur

# Compression secondaire

Elle débute quand la peau est totalement épidermée (absence de plaies).  
En phase secondaire, l'HAS recommande une compression entre 20 à 35 mmHg (vêtements définitifs).

- Vêtements définitifs de compression. Fabrication par plusieurs sociétés spécialisées : Médical Z, Cerecare, Ottimedi, Thuasne...
- Prise de mesures à l'aide des fiches fournies par les sociétés de fabrication. Certaines sociétés proposent des formations gratuites à la prise des mesures.
- Sur prescription médicale : vêtement + changes.
- Renouvellement tous les 3 mois pour les enfants jusqu'à 16 ans et tous les 6 mois pour les adultes, à l'exception des gants qui sont renouvelés tous les 3 mois pour tous.

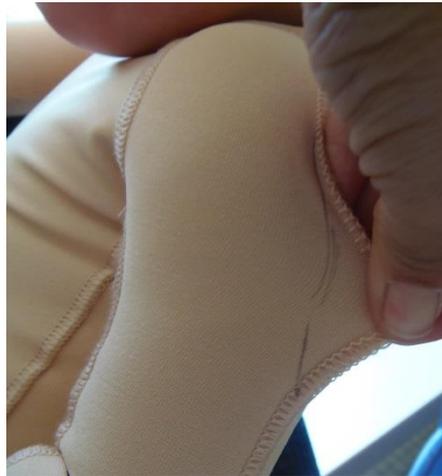
# Avantages

- Pression ajustée sur les cicatrices (20 à 35 mmHg).
- Confort : peu ou pas d'entrave à la mobilité, choix entre différents tissus (+/- épais, doux au contact de la peau, régulation thermique, anti-UV).
- Choix des finitions et des systèmes de fermeture. Bien penser à leur emplacements.
- Esthétisme : finitions soignées, choix des couleurs, motifs brodés pour les enfants.
- Entretien des vêtements plus facile pour les familles (lavage en machine).
- Meilleure résistance à l'usure.
- Vêtements garantis 6 mois.



# Inconvénients

- Délai de fabrication et de réception (normalement 10 à 12 jours).
- Pas toujours ajustés au 1er essayage, nécessité de renvoi à la société pour retouches, réessayage....donc parfois plusieurs allers/retours pour les patients.



**Limites de la compression souple précoce et secondaire** : inefficace sur les zones concaves (passage en pont du tissu) et efficacité modérée sur d'importantes cicatrices hypertrophiques

➔ Nécessité d'une adjonction et/ou d'une compression rigide pour ces zones.



# Compression rigide

- Matériaux thermoformables à basse et haute température.  
Préférence pour les matériaux transparents pour les masques, mentonnières, cupules de paume de main.
- Exercer une pression :
  - Sur des zones inaccessibles à la compression souple ou pour lesquelles celle-ci est insuffisante.
  - Sur une hypertrophie déjà bien installée.

# Avantages

- Électivité de la compression.
- Surveillance immédiate de l'efficacité (blanchiment de la peau).
- Possibilité d'y associer une posture.
- Matériaux transparents plus discrets. Facilitent l'intégration sociale.



# Inconvénients

- Traitement plus « agressif » pouvant entraver la mobilité et l'adhésion au traitement.



- Nécessité de temps, de matériel, de savoir-faire et de surveillance ++ pour une adaptation très précise.
- Si complications, ne pas supprimer le port de l'appareillage mais l'adapter : temps de port, modifier un appui...
- Livraison des gros appareillages tributaire de la disponibilité des orthoprothésistes.

# Adjonctions

## Objectifs

- Augmenter très localement la compression.
- Agir sur les zones au relief cicatriciel tourmenté afin de mieux répartir la pression.
- Agir sur les zones indurées et nécessitant une compression plus importante.
- Agir sur les zones concaves et difficilement appareillables (commissures des doigts, plis de flexion, creux axillaires...).
- Hydrater et assouplir la peau (certains matériaux).

# Principes

- Toujours sur des cicatrices fermées et stables depuis un moment.
- Les adjonctions sont placées sous les compressions élastiques.
- Mise en place progressive : 2h -> 4h -> 8h...jusqu'à 12h à 24h selon le matériau choisi.
- Surveillance ++ (tolérance, blessure) et hygiène.
- Renouvellement tous les mois. Petites pièces souvent perdues.

L'idéal est de les fixer (couture/velcro) au vêtement afin d'en assurer une mise en place correcte. Certaines sont autoadhésives à la peau.

# Moyens

- Matériaux souples en plaque à découper : Médigel, Médipatch, Céréderm...



Céréderm®



Médigel®

- Erkoflex® : matériau semi rigide, thermoformable.



- Pâte de silicone : Sicasyll.



- Dispositifs mobilisateurs des tissus sous-cutanés.



→ DMDG : dispositif de maturation dermique graduelle. En collaboration avec l'équipe de Romans Ferrari.

→ Mobiderm



- Mousses de densité variable : Varico, ...



## par expérience :

- L'association d'Erkoflex/mousse Varico est très efficace pour des hypertrophies importantes.



- Le Mobiderm et les DMDG sont très efficaces sur des zones inflammatoires persistantes.
- L'inclusion de mousse dans des poches réalisées par les fabricants de vêtements définitifs est moins efficace.

(étude réalisée en 2015 par les équipes de la filière enfants (hôpital de Brabois et CMPRE) avec un capteur de pression).

# Conclusion

- Respecter les temps d'épidermisation et de fragilité cutanée.
- Coopération nécessaire avec le personnel infirmier surtout pour les pansements posturants. Et aussi avec la famille lors des lèges mises en place de vêtements compressifs et d'appareillages.
- Les complications liées au port de l'appareillage (refus de port, douleur, blessure) **ne doivent pas conduire** à l'arrêt de celui-ci mais à des adaptations, modifications, négociations avec le patient.
- La compression souple, la compression rigide et les adjonctions sont des traitements incontournables à la prise en charge d'une brûlure.

Merci de votre attention

Merci à Odile

...alors Julie ? Ça t'a plu ?