

PLACE DE LA REEDUCATION DANS LES FRACTURES DU RACHIS THORACO-LOMBAIRE

R. ABIB-DJAAFAR
Service MPR
CHU Mustapha - Alger

FRACTURES VERTEBRALES

```
graph TD; A([FRACTURES VERTEBRALES]) --> B([AVEC LESIONS NEUROLOGIQUES]); A --> C([SANS LESIONS NEUROLOGIQUES]);
```

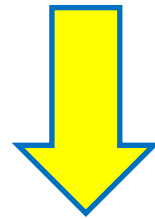
AVEC
LESIONS NEUROLOGIQUES

SANS
LESIONS NEUROLOGIQUES

LES FRACTURES VERTEBRALES

AVEC

LESIONS NEUROLOGIQUES



PARAPLEGIE

2 PHASES

```
graph TD; A([2 PHASES]) --> B[PHASE DU CHOC SPINAL]; A --> C[PHASE DU RETOUR A L'AUTOMATISME]; B --> D[PHASE FLASQUE]; D --> E[DURE 3 A 8 SEMAINES]; C --> F[PHASE SPASTIQUE];
```

**PHASE DU
CHOC SPINAL**

PHASE FLASQUE

DURE 3 A 8 SEMAINES

**PHASE DU RETOUR
A L'AUTOMATISME**

PHASE SPASTIQUE

PEC A LA PHASE DU CHOC SPINAL

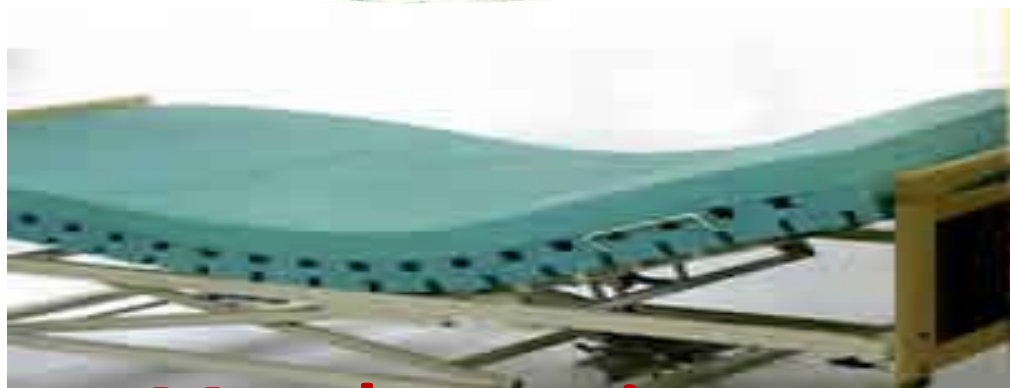
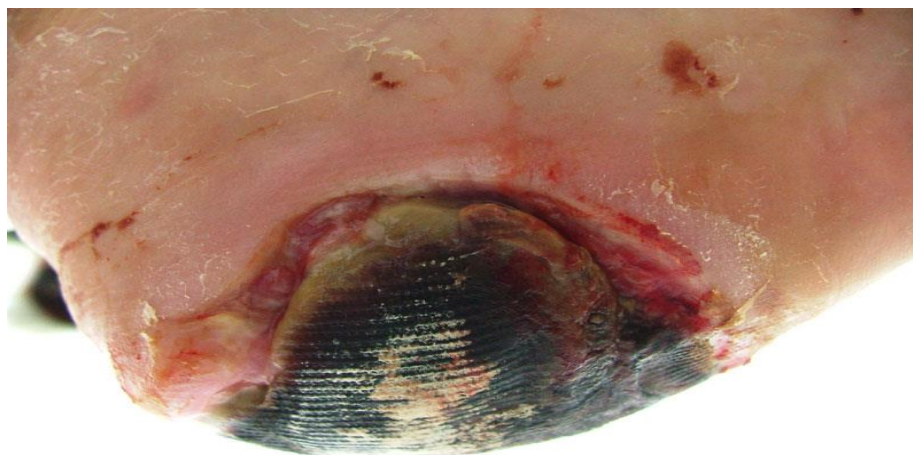
BUTS

- Prévenir les complications du décubitus.
- Pratiquer la verticalisation progressive.
- Mettre sur fauteuil roulant.

PREVENIR LES TROUBLES CUTANES : ESCARRES

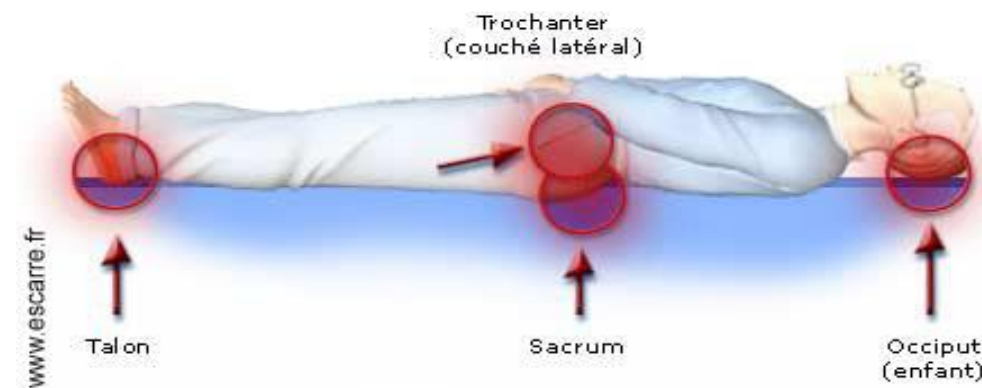
Retournements toutes les 3h

Escarre talonnière



Matelas anti-escarre

Décubitus dorsal



Position assise

PREVENIR LES TROUBLES THROMBO-EMBOLIQUES

- ❑ Traitement **anti-coagulant** à doses préventives :0.4 UI/j jusqu'à verticalisation (pas moins de 3 mois).
- ❑ Mobilisations passives des membres inférieurs.
- ❑ Bas de contention.
- ❑ Surélévation des membres inférieurs.

PREVENIR LES TROUBLES ORTHOPEDIQUES

- ❑ Bon positionnement au lit.
- ❑ Entretiens articulaires par mobilisations passives biquotidiennes, douces, prudentes et analytiques en s/lésionnel.



PREVENIR LES TROUBLES DIGESTIFS

- ❑ Régime riche en fibres.
- ❑ Massage du cadre colique.

PREVENIR LES TROUBLES URINAIRES

☐ Boissons abondantes → 2-3 litres/j.

☐ Acidification des urines

→ vitamine C : → 1,5 g/j → 15j/mois.

☐ Sonde urinaire en cas de rétention vésicale.

PREVENIR LES TROUBLES RESPIRATOIRES

- ❑ Développer la respiration thoraco-abdominale.
- ❑ Pratiquer des exercices d'inspiration et d'expiration ample et maximale.




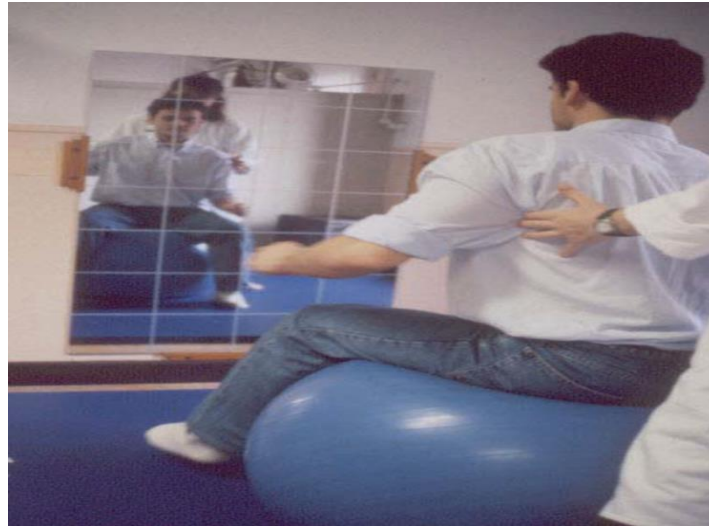
VERTICALISATION

- ❑ Autorisée après un avis du chirurgien.
- ❑ Progressive en inclinaison et en durée sur table de verticalisation.
- ❑ Bas de contention.
- ❑ Ceinture lombaire.



MISE SUR FAUTEUIL ROULANT

- ❑ Travail de la position assise après avis chirurgical (avec ou sans corset).
- ❑ Travail de l'équilibre en position assise.
- ❑ Si position assise supportée pendant 15 min  mise sur FR.
- ❑ Travail des transferts.



PEC A LA PHASE SPASTIQUE

BUTS

- Continuer la prévention des complications du décubitus.
- Lutter contre la douleur.
- Lutter contre la spasticité si gênante.
- Prendre en charge les troubles vésico-sphinctériens.
- Prescrire un appareillage.
- Permettre une réinsertion socioprofessionnelle.

PEC DE LA DOULEUR

- ❑ Douleur nociceptive : EVA : paracétamol, AINS.
- ❑ Douleur neuropathique : DN4 \geq 4 : prégabaline.

LUTTER CONTRE LA SPASTICITÉ GENANTE

TRT MEDICAL

SPASTICITE GENERALISEE

TRT par voie générale



Baclofène : (Liorésal®)

SPASTICITE LOCALISEE

TRT Local



Toxine botulique

LUTTER CONTRE LA SPASTICITÉ GENANTE

TRT PHYSIQUE

- ❑ Chercher et traiter une épine irritative.
- ❑ Cryothérapie :
 - * Bains glacés à 10° pendant 20mn.
 - * Poches de glaces.
- ❑ Etirements lents.
- ❑ Postures inhibitrices.



PEC DES TROUBLES VESICO-SPHINCTERIENS

OBJECTIFS

- Assurer la vidange vésicale.
- Préserver le haut appareil urinaire.
- Obtenir un confort social.

PRINCIPES

- Vidange vésicale périodique toutes les 2-3h (5 mictions/j + 1 la nuit).
- Diurèse $\geq 2l/j$ en dehors du résidu.
- Fuites absentes/minimes.
- Résidu $< 15\%$ vol mictionnel (50cc).
- Lutter contre : infection urinaire, lithiase, reflux vésical.

PEC DES TROUBLES VESICO-SPHINCTERIENS (2)

INTERROGATOIRE

- Troubles urinaires :
 - * Rétention aigue.
 - * Dysurie.
 - * Pollakiurie.
 - * Miction impérieuse.
 - * Incontinence.
 - * Fuites.

- Sent la réplétion vésicale.

- Sent le passage des urines.

PEC DES TROUBLES VESICO-SPHINCTERIENS (3)

EXAMEN CLINIQUE

☐ INSPECTION

- * Aspect des urines.
- * Organes ano-génitaux.

☐ SENSIBILITE au tact et à la piqure

- * Marge anale.
- * Eventail fessier.

☐ TONUS : TR

- * Hypertonie anale.
- * Sensibilité endo-cavitaire.
- * Reflexe d'étirement à la toux.

☐ REFLEXE

- * Anal.
- * Bulbo-anal.
- * Bulbo-caverneux.
- * Crémastérien.
- * Clitorido-anal.

FICHE MITIONNELLE

- * Quantité d'eau bue.
- * Horaire de la 1^{ère} miction.
- * Volume mictionnel.
- * Notion de fuite.
- * Résidu mictionnel.

PEC DES TROUBLES VESICO-SPHINCTERIENS (4)

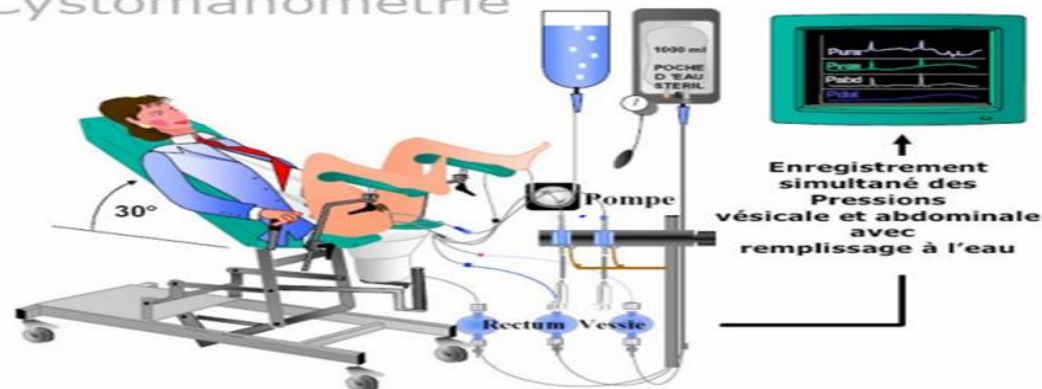
BILAN URO-DYNAMIQUE

- BILAN SANGUIN : fonction rénale.
- ECBU.
- Echographie abdomino-pelvienne avec mesure d'un éventuel résidu post mictionnel.
- Débitmétrie.
- Cystomanométrie.
- Profilométrie.
- EMG des sphincters.

Débitmétrie



Cystomanométrie



PEC DES TROUBLES VESICO-SPHINCTERIENS (5)

BILAN URO-DYNAMIQUE

Permet de typer la vessie

- * **Vessie centrale** : hypertonie du détrusor.
- * **Vessie périphérique** : hypotonie du détrusor.
- * **Vessie mixte**: - Hypotonie du détrusor + hypertonie des sphincters.
- Hypertonie du détrusor + hypotonie des sphincters.

Permet de prescrire un traitement adéquat.

PEC DES TROUBLES VESICOSPINCTERIENS (6)

TRAITEMENT MEDICAL

☐ Hypertonie du détrusor:

- * Anticholinergique: Driptane[®]
- * Toxine intra détrusorienne: Dysport[®]

☐ Hypotonie du détrusor:

- * cholinergique: Prostigmine[®]

☐ Hypertonie sphinctérienne:

- * Myorelaxant: Valium[®]

☐ Dysynergie vésico-sphinctrienne:

- * α - bloquant: Xatral[®]

PEC DES TROUBLES VESICOSPINCTERIENS (7)

RÉÉDUCATION

- ❑ **Désondage :**
 - * Ablation de la sonde.
 - * **Sondage intermittent propre.**
 - * Début de semaine.

- ❑ **Déclenchement de la miction** par différents **stimuli.**

- ❑ **Biofeed back vésical** : consiste à calmer l'hyper réflectivité du détrusor par des **contractions** appropriées du **périnée.**

PEC DES TROUBLES VESICO-SPHINCTERIENS (8)

SONDAGE INTERMITTENT PROPRE (SIP)

SI RÉSIDU

➤ ≤ 50cc	→	1x/semaine.
➤ 50- 100	→	2x/ semaine.
➤ 100- 150	→	1x/ jour.
➤ 150-200	→	1x après chaque miction.
➤ 200- 300	→	3 à 5 auto-sondages/j.
➤ > 300	→	sonde à demeure.

REMISE EN CHARGE AVEC APPAREILLAGE

- ❑ Au 3^{ème} mois, après consolidation et avis du chirurgien :
Si possibilité de marche : paraplégie incomplète → appareillage.
- ❑ **Travail de la station debout**
avec appareillage au début face à l'espalier
puis entre les barres parallèles.
- ❑ **Travail des transferts**
passage position assise → position debout.
- ❑ **Travail de la marche** avec appareillage
entre barres parallèles
puis avec 2 cannes canadiennes.



REINSERTION SOCIO-PROFESSIONNELLE

Dans la perspective du retour à domicile et au travail, il est indispensable d'aménager les lieux de vie, de loisirs et de travail.

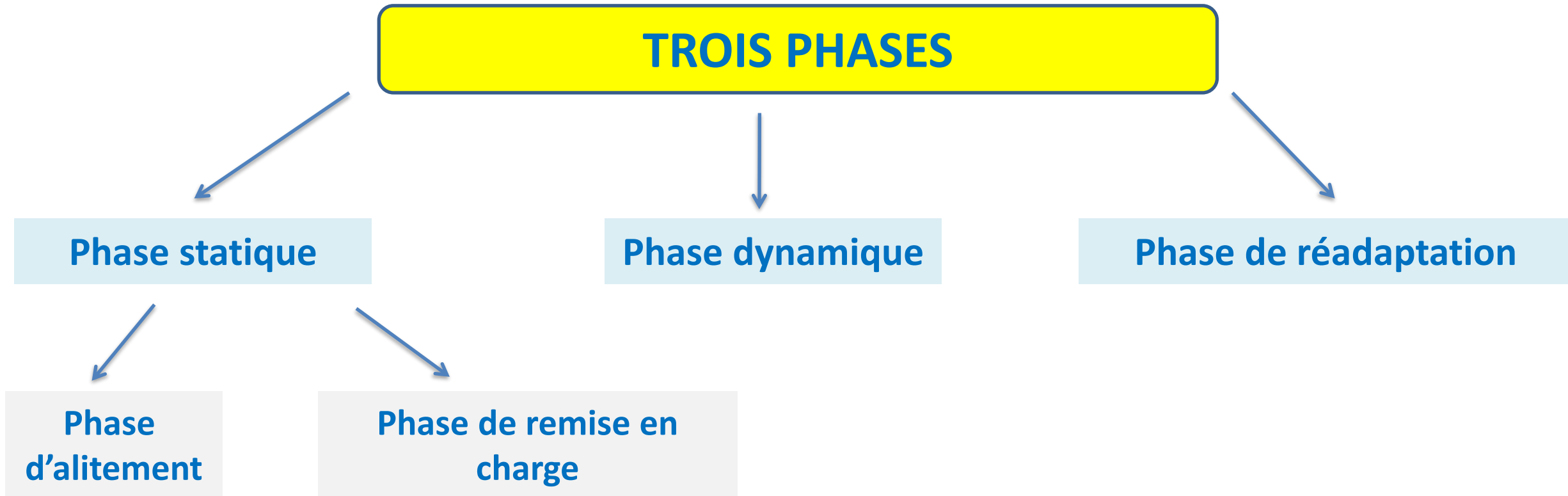


LES FRACTURES VERTEBRALES

SANS

LESIONS NEUROLOGIQUES

PEC DES FRACTURES VERTEBRALES SANS LESIONS NEUROLOGIQUES



PHASE STATIQUE = PHASE D'ALITEMENT

□ Lutter contre la douleur :

- * Traitement médical.
- * Moyens physiques : IR, TENS, ultra-sons...
- * Massage.

□ Prévenir les complications du décubitus.

PHASE STATIQUE = PHASE D'ALITEMENT (2)

- ❑ Apprentissage d'un bon **verrouillage lombaire** avec des retournements au lit.
- ❑ Eviter les raideurs rachidiennes : exercices d'auto-grandissement.
- ❑ Entretien articulaire et musculaire des MS et des MI.

PHASE STATIQUE

PHASE DE REMISE EN CHARGE ET DE LOCOMOTION

- Apprentissage des techniques de passage de la position couchée vers la position assise puis debout lorsqu'elle est permise.
- Rééducation de la marche.
- Rééducation proprioceptive.

PHASE DYNAMIQUE

OBJECTIFS

- Récupérer la mobilité de part et d'autre du foyer de fracture.
- Renforcer les muscles, en particulier les spinaux.
- Réadapter le patient aux transferts, aux changements de position.

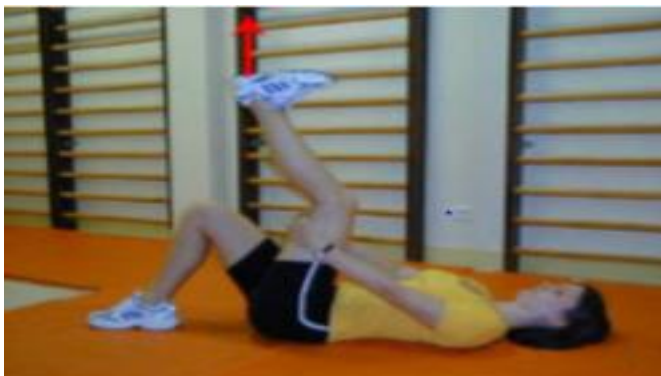
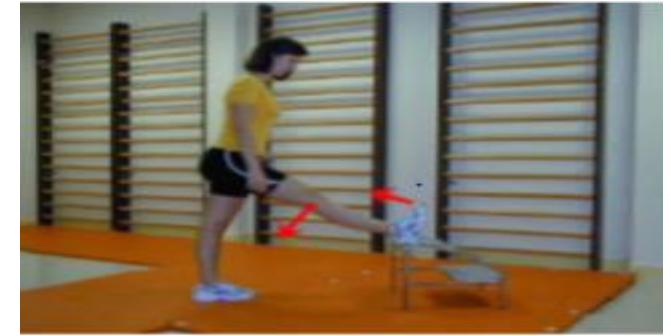
Mobilisation pelvienne



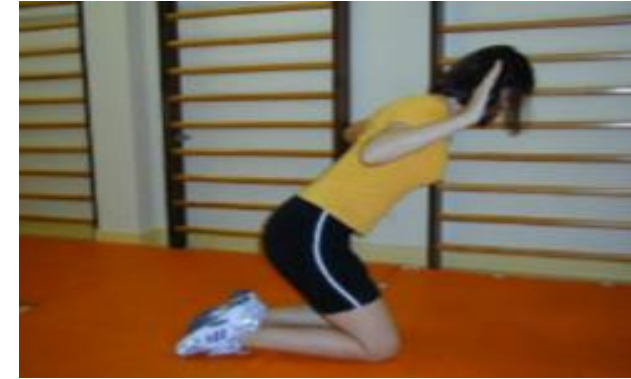
Auto-grandissement



Assouplissements - Étirements



Renforcement des abdominaux, des spinaux et des membres inférieurs



CONSEILS AUX PATIENTS

- Respecter le verrouillage rachidien dans les activités de la vie quotidienne.
- Éviter les sièges bas.
- Éviter les positions assises prolongées.
- Réduire à leur minimum les trajets en automobile ou les fractionner.
- S'interdire tout port de charge, toute contrainte sur l'axe rachidien, tout sport à risque.

PHASE DE RÉENTRAÎNEMENT ET DE RÉADAPTATION

- ❑ A ce stade, le rachis est libre de tout interdit.

- ❑ Réadaptation physique à l'effort par :
 - Des exercices musculaires dynamiques.

 - Un travail proprioceptif.

CONCLUSION

La PEC pluridisciplinaire des blessés vertébro-médullaires
a amélioré la qualité de vie grâce à une meilleure
connaissance physio-pathologique des déficiences et à
l'application de soins spécifiques permettant ainsi
une réinsertion socio-professionnelle.

MERCI DE VOTRE

ATTENTION