



**Prise en charge hospitalière
et devenir des blessés**

Les séquelles médullaires

**Docteur Anne PRINCE MPR
Clinique du Grésivaudan
Site de Saint Hilaire du TOUVET**

Les séquelles médullaires

Le parcours de soins:

le déchoquage ,

Le bloc opératoire avant la 6^{ème}(12 h)

post traumatique

la réanimation

dont la durée de séjour dépend des complications respiratoires et traumatiques associées

Le SRPR ou l'unité d'hospitalisation MCO

L'unité de SSR spécialisée

Les séquelles neurologiques

Le score ASIA

Américain Spinal cord Injuries Association

CLASSIFICATION NEUROLOGIQUE STANDARD DES LESIONS MEDULLAIRES

Motrice		TACT		FIGURE		Sensitive	
Muscles clés		D G		D G		Points sensitifs clés	
C2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
T12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S4-5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0 = absence de contraction
1 = contraction palpable ou visible
2 = mouvement actif, sans poids
3 = mouvement actif, contre pesanteur
4 = mouvement actif, contre résistance
5 = mouvement actif, contre une forte résistance
NT = non testable

0 = absente
1 = anormale
2 = normale
NT = non testable

Contraction anale volontaire (Oui/Non)

Sensibilité anale (Oui/Non)

TOTAL + = SCORE MOTEUR
 (MAXIMUM) (50) (50) (100)

TOTAL + = SCORE SENSITIF A LA FIGURE (max : 112)
 + = SCORE SENSITIF AU TACT (max : 112)
 (MAXIMUM) (50) (50) (50) (50)

NIVEAUX NEUROLOGIQUES <i>Signifiant le plus caudal avec une fonction normale</i>	D	G	COMPLETE OU INCOMPLETE? <i>incomplète = présence d'une fonction sensitive ou motrice en S4-S5</i>	<input type="checkbox"/>	ZONE DE PRESERVATION PARTIELLE <i>Territoires partiellement innervés</i>	D	G
	SENSITIF MOTEUR	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		SENSITIVE MOTRICE	<input type="checkbox"/>
			ECHELLE DE DEFICIENCE ASIA	<input type="checkbox"/>			

Les séquelles médullaires

- **Les séquelles neurologiques : spasticité, douleurs.**
- **Les séquelles neuro orthopédiques:**
POAN ,
tendinopathies,
rétractions ankyloses articulaires
et ostéoporose.
- **Les séquelles viscérales, et du SNV:**
vasculaires,
respiratoires
urinaires ,
intestinales
et sexuelles.
- **Les séquelles psychologiques et sociales**

Séquelles fonctionnelles

Tétraplégique en C4

Insuffisant respiratoire par déficit moteur, et sa toux est inefficace

Il est dépendant d'un tiers pour tous les AVQ

**Le FRE est indispensable
la commande est mentonnière
ou occipitale**

**Interface par baguette buccale ou
contrôle d'environnement
embarqué et domotique.**

**Candidat à un programme de
chirurgie fonctionnelle
urologique, neurologique ou
orthopédique**



Séquelles fonctionnelles

- **Paraplégique en D5**

Insuffisant respiratoire par manque d'efficacité de la paroi Abdom.

**Autonome pour tous les AVQ
gère les exonérations urinaires
et fécales**

**Déambule en FRM même sur
terrain accidenté, son équilibre
de tronc est précaire**

**Conduit un VL avec commandes
au volant**

**Candidat à la chirurgie
fonctionnelle urologique ou
neurologique**



Le dysfonctionnement urologique et ses complications



Séquelles fonctionnelles

- Paraplégique en L 4

Muscles limites : Quadriceps.

Autonome pour les actes de vie
quotidienne

Capable de gérer les exonérations
auto sondage et Toucher Rectal

Le FRM est nécessaire mais non
indispensable

Marche possible avec des orthèses



Complications à distance chez le Blessé médullaire

- Escarres
- Infections urinaires ascendantes
- Insuffisance respiratoire aigue
- fractures
- Macro et micro angiopathie
- Syringomyélie

L'avenir ?

Les stratégies réparatrices ?

- Les greffes de moelle ?
- Les greffes de cellules embryonnaires
- Les cellules engainantes olfactives
- Les injections de substances neuro protectrices et neuro réparatrices