



Les blessés médullaires: du traumatisme à la déficience



Djamel Bensmail
Service de MPR,
Hôpital R. Poincaré, Garches
Université de Versailles Saint-Quentin
Equipe INSERM 1179

Epidémiologie

- En France, environ 1200 nouveaux cas par an, 50 000 blessés médullaires
- 75% hommes, 25% femmes
- Jeunes: $\frac{1}{2}$ entre 18 et 35 ans, 2nd pic chez les sujets âgés.
- Modification de l'épidémiologie ces dernières années.
- Causes: traumatiques (40,5%), chutes (27,9%), agressions (15%), sport (8%)
- Autres étiologies: vasculaires, tumorales, infectieuses, iatrogènes, tassement ostéoporotique

Physiopathologie

- Section, dilacération, compression, contusion
- Associé à des phénomènes ischémiques



Conséquences = déficiences

- sensitive
- motrice
- T. du SNA
- **T. vésico-sphinctériens**
- T. génito-sexuels
- T. du transit digestif/ano-rectaux
- T. respiratoires
- spasticité
- **douleurs**
- **Dysautonomie**
- **Escarres**
- **Ostéo-articulaires**

Objectifs de prise en charge initiale en MPR

- Acquisition d'une autonomie maximale fonction du niveau lésionnel
- Prévention des complications
- Education du patient (vésico-sphinct et ano-rectale, prévention cutanée, prévention épaules, fauteuil roulant..)
- Réinsertion sociale et professionnelle
- Organiser le suivi tout au long de la vie

Prise en charge rééducative du paraplégique

- Athlétisation des membres supérieurs (chaîne d'extension, abaisseurs)
- Travail de l'équilibre assis, statique et dynamique
- Apprentissage des transferts
- Travail respiratoire
- Acquisition d'une autonomie complète: toilette, habillage, transfert toilettes, douche, lit, voiture
- Education thérapeutique, sport
- Choix du fauteuil / Choix du coussin
- Maniement du fauteuil

Déficiences à suivre de prêt

Troubles vésico-sphinctériens

- Trouble pathognomonique: dys-synergie vésico-sphinctérienne assoc à hyper-activité vésicale
- Complications: régime à hautes pressions, infections, lithiases, reflux vésico-urétéral, insuffisance rénale, K vessie.

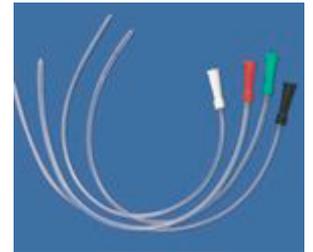


Objectifs de la prise en charge

- Préserver l'appareil urinaire et notamment protéger le haut appareil (basses pressions endo-vésicales)
- Obtenir une vessie équilibrée et sans risque pour le futur
- Préserver si possible la continence, notamment chez la femme
- Adapter le mode mictionnel aux possibilités fonctionnelles du patient

Prise en charge

- Gold standard: auto-sondage intermittent propre associé à une déconnexion du détrusor
- Cahier des charges:
 - sondages propres toutes les 4 à 6 heures,
 - Volumes de 400ml environ
 - Déconnexion du détrusor par anticholinergiques en mono ou bithérapie, toxine botulique ou entérocytoplastie, neuro-modulation sacrée



Prise en charge: alternatives

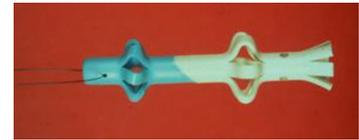
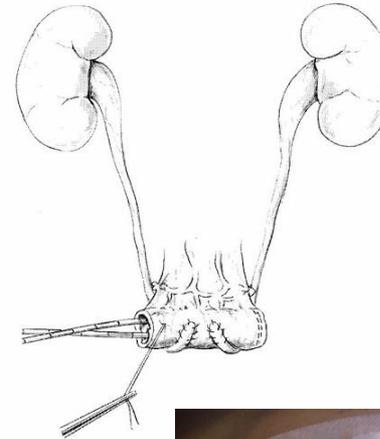
Continentes:

- cystostomie continente



Non continentes:

- Sphinctérotomie prothétique ou chirurgicale
- Bricker



A éviter

- Percussions isolées
- Manœuvre de Crédé
- Sonde à demeure
- Cathéter sus pubien

Weld (2000): 316 patients, suivi moyen de 18,3 ans

| | Sondage à demeure | Cathéter sus pubien | Mictions réflexes | Sondage intermittent |
|--|-------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| % de patients ayant développé une complication | 53,6% | 44,4% | 32,4% | 27,2% |
| Orchi-épididymites | 35% | 5% | 11% | 2% |
| Pyélonéphrites | 8% | 4% | 2% | 2% |
| Détérioration du haut appareil | <u>30%</u> | <u>39%</u> | <u>28%</u> | <u>16%</u> |
| Lithiases vésicales | 28% | 22% | 8% | 0% |
| Lithiases rénales | 54% | 37% | 20% | 22% |
| Reflux vésico-urétéral | 22% | 28% | 9% | 8% |
| Rétrécissements urétéraux | 22% | 2% | 0% | 12% |

Douleur

Prévalence : 65-85% (40% neuropathique) et 1/3 douleurs sévères

- Symptôme difficile à prendre en charge
- forte corrélation avec un devenir médiocre (physio, psycho et social)
- affecte sommeil, AVQ, réinsertion, retour au travail, QdV
- **Pronostic** : résolution faible à long terme

Classification des douleurs

Classification de la Spinal Cord Injury Pain Task Force of the International Association of the Study of Pain [SCIP-IASP].

Spinal Cord Injury Pain Task Force Of The IASP, 2000

| Type | Système | Structures en cause/Pathologies |
|---------------|----------------------|--|
| Nociceptive | Musculosquelettique | Os, articulation, muscle Instabilité mécanique Spasme musculaire Syndrome de sur-utilisation |
| | Viscéral | Lithiase rénale Pathologie digestive Dysfonctionnement sphinctérien Céphalée par HRA |
| Neuropathique | Au-dessus du niveau | Syndromes canalaux SRDC |
| | Au niveau | Compression radiculaire (queue de cheval) Syringomyélie Traumatisme médullaire/ischémie Syndrome de double lésion (moelle + racine) |
| | En-dessous du niveau | Traumatisme médullaire/ischémie |

SDRC : syndrome douloureux régional complexe ; HRA : hyperréflexie autonome.

Activités perturbées par la douleur

- Sommeil 56%
- Vie sociale / récréative 40%
- Activités générales 28%
- Relations 14%
- Prise en charge thérapeutique/Réadaptation 13%

Ravenscroft and al. Spinal Cord 2000 ; 38 : 611-614

38% des paraplégiques échangeraient une récupération motrice, sexuelle ou viscérale contre un soulagement de leur douleur

Nepomuceno et al. Arch Phys Med Rehabil 1979 ; 60 : 605-9

Complications spécifiques

- Hyper réflexie autonome
- Escarres
- Déminéralisation osseuse
- Syringomyélie
- Charcot rachis

Troubles du SNA

Hyper réflexie autonome

- Lésion >T6
- Emballement paroxystique du sympathique sous lésionnel
- Déclenchée par une stimulation nociceptive sous lésionnelle (distension d'un organe creux pelvien)
- réaction hypertensive paroxystique (vasoconstriction sous lésionnelle)
- *Clinique*: céphalée pulsatile, horripilation sus lésionnelle, paresthésies, tremblements, flush, sueurs sus lésionnelles, obstruction nasale, anxiété, malaise général et nausée.
- Elévation brutale et importante de la TA
- Vasodilatation sus lésionnelle
- Bradycardie inconstante (10%), tachycardie (38%)
- Urgence vitale (risque de convulsions, d'hémorragie méningée et cérébrale)

Escarres

- 30% des patients à la phase aiguë
- 80% des patients auront au moins une escarre au cours de leur vie
- Prise en charge spécifique, multidisciplinaire et globale



Déminéralisation osseuse

- Précoce
- Sous lésionnelle
- Expose au risque de fractures pathologiques



Prise en charge non codifiée

- Supplémentation vit D et Calcium en cas de déficit
- Intérêt des biphosphonates à la phase aiguë: 1 étude mais pas d'évaluation du bénéfice éventuel au long cours
- Discussion des biphosphonates après la 1^{ère} fracture pathologique
- Pas d'intérêt de la verticalisation, mobilisation

Syringomyélie post traumatique



- 3 à 30% des BM selon les critères diagnostiques
- Extension progressive en sus lésionnel et/ou sous lésionnel

Syringomyélie: prise en charge

- Dépistage systématique : **recommandation HAS = IRM à 3 mois, 1 an, 2 ans et 5 ans**
- Ou si suspicion clinique ou FDR
- Chirurgie:
 - Drainage du kyste
 - Arachnoïdolyse
 - Marsupialisation du kyste
 - Prise en charge des facteurs de risque si possible

Charcot rachis



- Ostéo-arthropathie neurogène
- Destruction articulaire associée à une ostéophytose exubérante





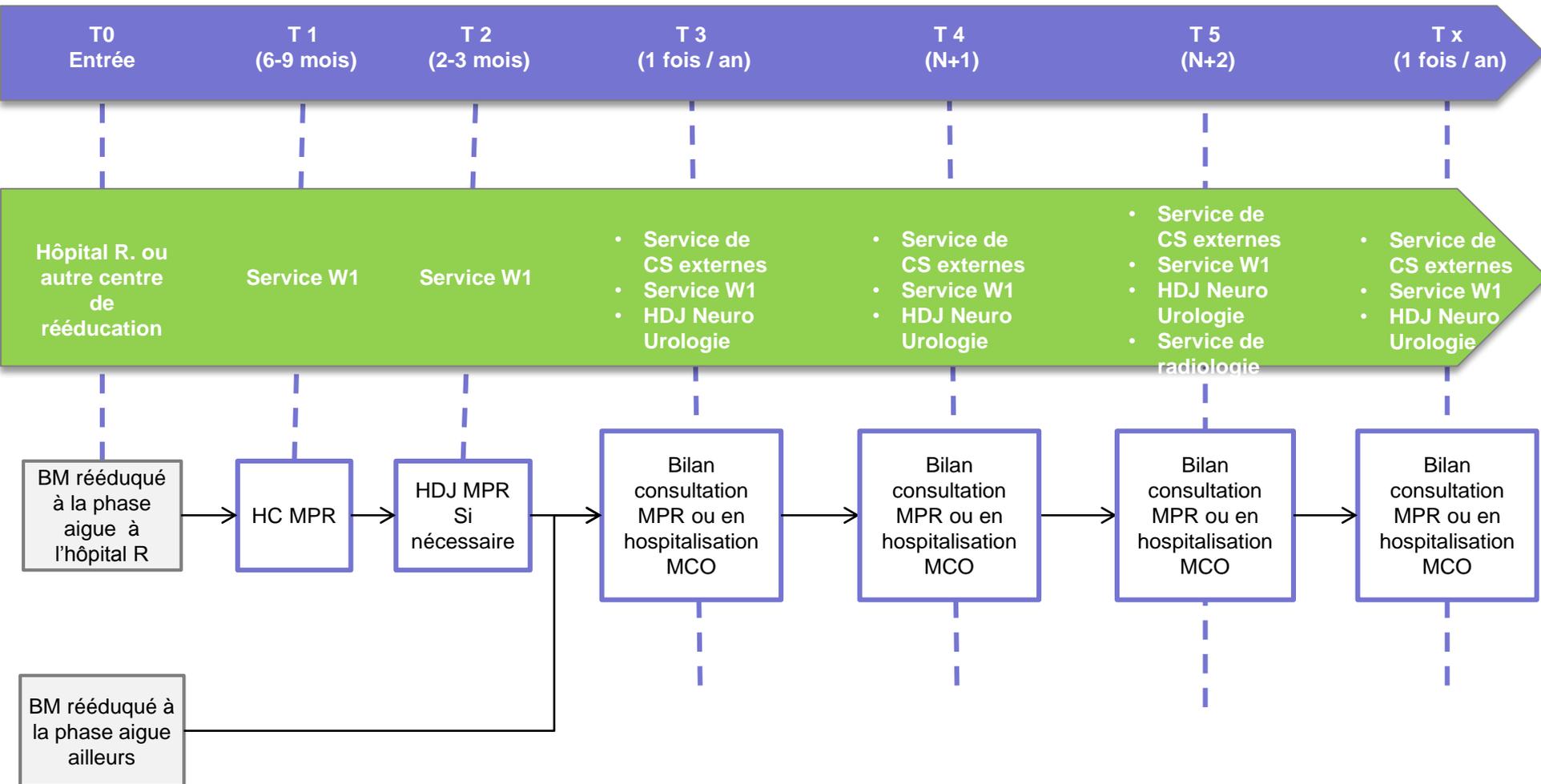
Face assis



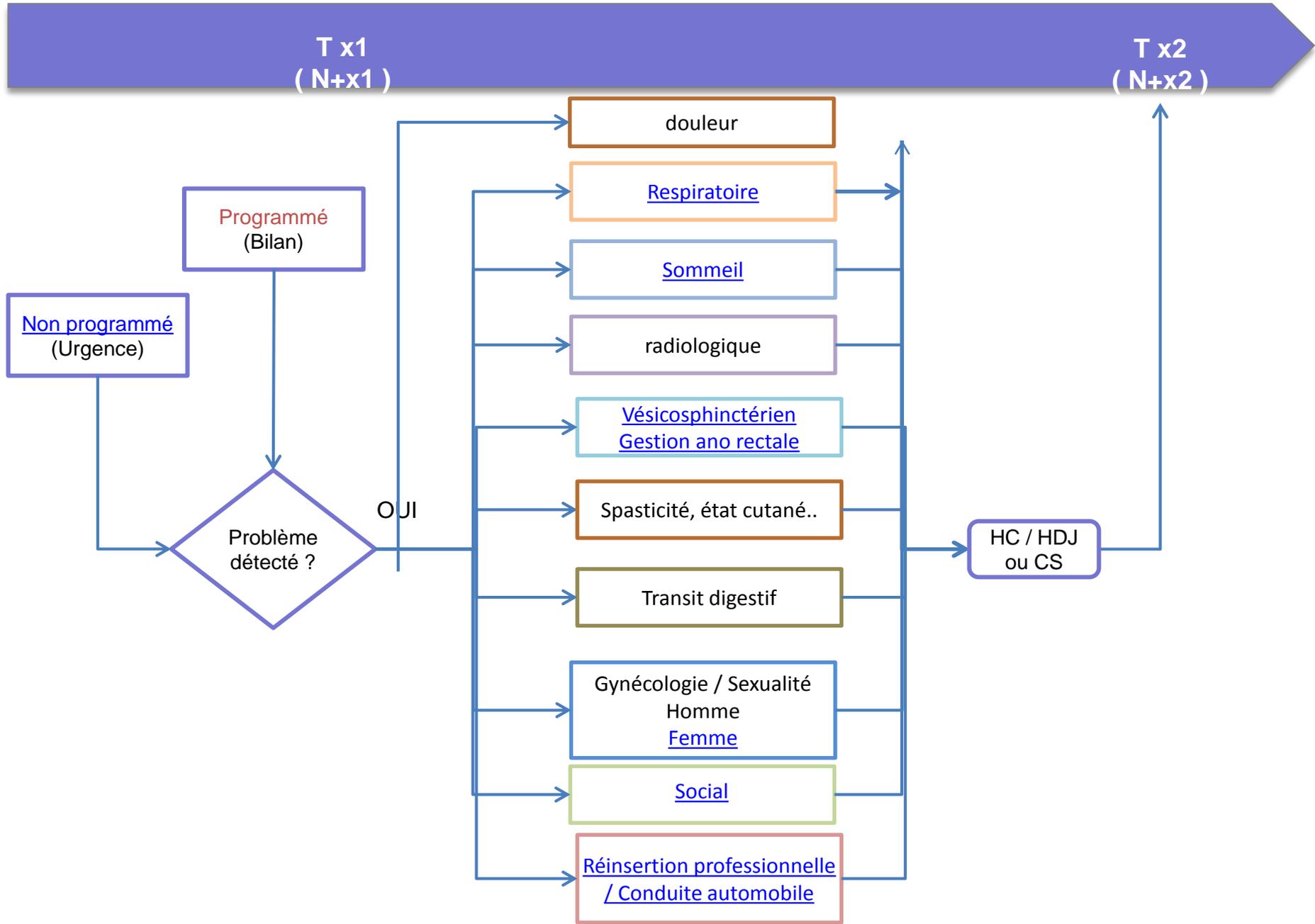
Face couché

Enjeu majeur = suivi tout au long de la vie

Parcours de vie : *Vue synthétique*



Parcours de vie: vue détaillée



Urgences

Urgence
escarre

Oui

HDJ spasticité escarre
Widal 1 dans la semaine

Urgence
orthopédique

Oui

Hospitalisation dans les 24 h à
Letulle

Urgence vésico
sphinctérienne

Oui

Hospitalisation dans les 24 h à
Widal 2 après avis de
l'infectiologue ou urgence La
Pitié Salpêtrière (Dr Chartier-
Kasler) Urgence Foch (DR Vidart)

Urgence
Respiratoire

Oui

Hospitalisation dans les
24 h à Widal 3

Hyper
Réflexie
Autonome

Oui

Hospitalisation dans les
24 h à Widal 1

Spasticité
Douleur

Consultation externe
dans la semaine

Action

Postulat

Test /
Décision



Conclusion

- Lésion médullaire: conséquences multiples
- Prise en charge:
 - Très systématisée: conséquences prévisibles selon le niveau lésionnel et la clinique (mais comorbidités)
 - Multidisciplinaire et coordonnée
 - Éducation du patient à la gestion du quotidien et à la prévention des complications
 - Suivi au long cours indispensable

Conclusion

Les enjeux du suivi au long cours

- accompagner l'intégration dans la société
- Prévenir et dépister par un bilan régulier les complications potentielles
- Adapter les stratégies thérapeutiques
- Traiter les complications
- Taux de ré-hospitalisations : 24 à 37% (Cardenas et al 2004)
- Principales causes : cutanées, urinaires, respiratoires, orthopédiques

Merci pour votre attention



