



SEP et spasticité

13 Juin 2015
Ecole de la SEP Réseau RA
Mme Andrée Gibelin
Dr M. Kandel
Centre médical Germaine Revel





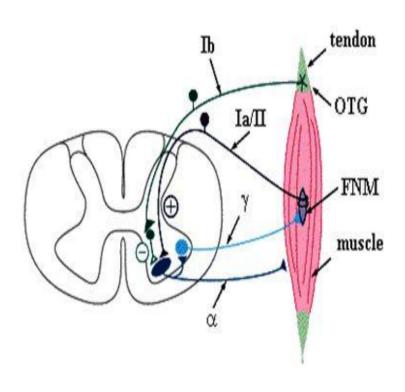


Définition

■ Lance 1980 :

Désordre moteur caractérisé par une augmentation vitesse dépendante du réflexe tonique d'étirement et par une augmentation des réflexes ostéotendineux, résultant d'une hyperexcitabilité du réflexe d'étirement dans le cadre d'un syndrome pyramidal







Physiopathologie

- Modification des propriétés contractiles des fibres musculaires
 - Atrophie
 - □ Diminution du nombre de sarcomères, raccourcissement du muscle - > augmentation de la réponse des fuseaux à l'étirement
 - Modification des propriétés élastiques du muscle par augmentation du tissu collagène



Spasticité...

- hypertonie
- Spasticité / rétractions
- Dystonie spastique
- Co-contractions des antagonistes
- Spasmes

м

Prise en charge : grands principes

- Histoire de la spasticité :
 - □ Recherche d'une épine irritative +++
- La spasticité est-elle
 - Gênante?
 - utile?

Importance de l'évaluation analytique et fonctionnelle

 Si retentissement fonctionnel : quelle(s) modalités de prise en charge



Epines irritatives



- Escarre, ongle incarné
- Fécalome
- Infection urinaire, lithiase urinaire
- Fracture passée inaperçue





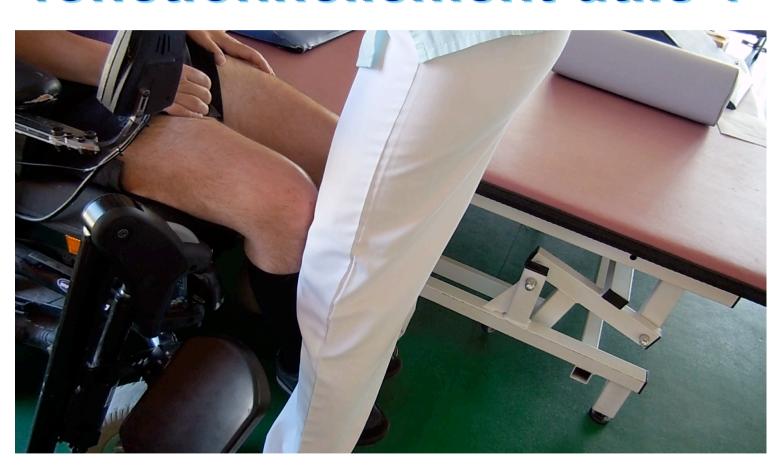




Spasticité fonctionnellement utile ?

- Marche
- Transferts
- Verticalisation

Spasticité fonctionnellement utile ?





Spasticité gênante?

- Douleurs
- Mobilité : marche, transferts (spasmes ?)
 - □ Retentissement sur l'équilibre, la vitesse de marche, l'endurance, le risque de chutes
- Préhension
- Déformation évolutive ?
- Hygiène de la main
- Accès au périnée
- Difficultés d'habillage
- Esthétique ?
- **...**



Evaluation analytique : échelle d'Ashworth modifiée

- 0 : pas d'augmentation du tonus musculaire
- 1 : augmentation discrète du tonus musculaire se manifestant par un ressaut suivi d'un relâchement
- 1+ : augmentation discrète du tonus musculaire se manifestant par un ressaut suivi d'une résistance minime perçue sur moins de la moitié de l'amplitude articulaire
- 2 : augmentation plus marquée du tonus musculaire touchant la majeure partie de l'amplitude articulaire, l'articulation pouvant être mobilisée facilement
- 3 : augmentation considérable du tonus musculaire rendant la mobilisation passive difficile
- 4 : hypertonie majeure, mouvement passif impossible



Evaluation

- Echelle de spasmes de Penn
 - □ 0 : absence de spasme
 - 1 : absence de spasme spontané : présence de spasmes induits par stimulation sensorielle ou mobilisation passive
 - □ 2 : spasmes spontanés occasionnels
 - □ 3 : spasmes spontanés entre 1 et 10 par heure
 - □ 4 : plus de 10 spasmes spontanés par heure



Evaluation fonctionnelle

Selon l'objectif identifié...

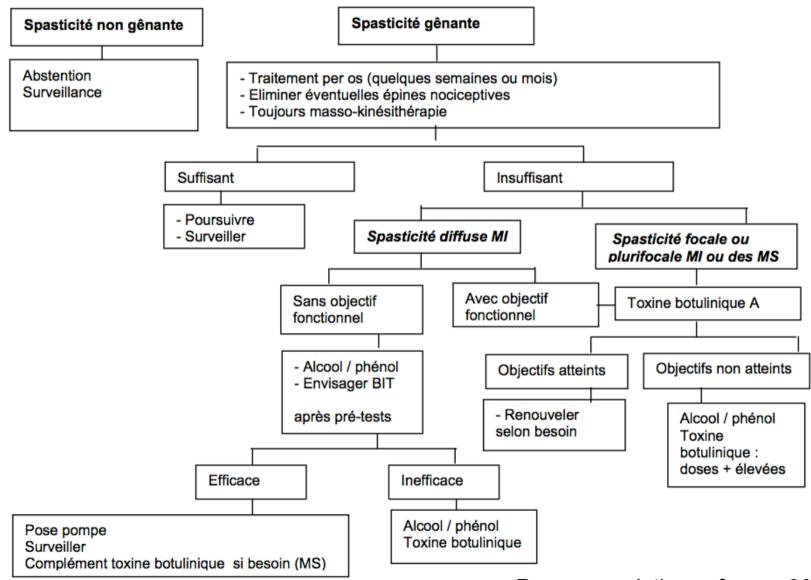


Traitement

M

Principes généraux

Evaluer la spasticité, capacités fonctionnelles et inter-relations



Recommandations afssaps 2009



Traitements per os

	Les GABAergiques		
	baclofène	clonazépam	diazépam
	LIORESAL	RIVOTRIL	VALIUM
	Comprimés sécables à 10	Comprimés sécables 2 mg	Comprimés sécables 5 et
	mg	Suspension buvable à	10mg
		2,5mg/ml	Solution buvable 1%
cible	GABA-B	GABA-A	GABA-A
biodisponibilité	bonne	82-98%	80-100%
Demi-vie	3-4 heures	20-40	32
Liaison aux	30%	86%	94-98%
proteines			
plasmatiques			
élimination	Urinaire (75%) et fécale	Urinaire	hépatique
Posologie	60-80mg/j	1,5-4mg/j	2-30mg/j
moyenne			
enfant	Dose initiale 0,3mg/Kg/j	0,05mg/kg/j	0,5mg/kg/j
	Dose entretien 0,75 à		
	2mg/Kg/j		

Les agonistes	Les antispastiques	
A2Adrenergiques centraux	d'action périphériques	
tizanidine	dantrolène sodique	
SIRDALUD	DANTRIUM	
Comprimés sécables 4 mg	Gélules 25 et 100 mg	
Alpha2	Ca2+	
70%	80%	
3-5	8-10 heures	
30%	80%	
	Urinaire et fécale	
12-14mg/j	100-300mg/j	
	Dose de départ 1mg/Kg/j jusqu'à	
	3 à 6 mg/Kg/j	



Toxine botulique

- Traitement de choix dans spasticité focale
 - □ Neurotoxine produite par bactéries (Clostridium).
 - Blocage du mécanisme d'exocytose vésiculaire de l'acétylcholine au niveau de la fente synaptique
- Spécialités : Botox (Allergan), Dysport (Ipsen), Xeomin (Merz).
- Injections intramusculaires, repérage (échographie, electrostimulation)
- Efficacité : quelques mois
- Importance de la rééducation

Baclofène intrathécal









Autres traitements

- Neurolyse chimique
 - □ Nerf obturateur
 - □ Anse des pectoraux
- Neurotomie fasciculaire sélective
- Chirurgie orthopédique
- DREZotomie

Traitement par objectifs

Recommandations afssaps 2009

	1=Spasticité : prédomine MS	2=Spasticité : prédomine MI	Spasticité : MS et MI
	<u>Très rare</u>	Objectifs : Améliorer marche	Objectifs : Améliorer fonction
<u>Motricité</u>	Objectifs:	<u>Traitement</u> :	1 A et 2 A
	↑ extension active ouverture main	* Traitement per os 2-3 mois	Traitement:
	Traitement:	puis si insuffisant:	* Traitement per os 2-3 mois
Correcte	* Traitement per os 2-3 mois,	- Focale :	puis si insuffisant:
ou bonne =	puis si insuffisant:	* Toxine botulinique 2 ^{ème} intention	- Focale :
A	* Toxine botulinique 2 ^{ème} intention	à doses modérées à élevées	* Toxine botulinique 2 ^{ème} intention
	à doses + élevées	(puis selon schéma)	* +/- Alcool/Phénol
	(puis selon schéma)	- Diffuse :	(puis selon schéma)
	,	* BIT ?	- Diffuse :
		* Toxine botulinique	* BIT ?
		-	* Toxine botulinique
	<u>Très rare</u>	Objectifs:	Objectifs :
<u>Motricité</u>	Objectifs :	- Nursing	1 A + 2 B ou 1 B + 2 B
	- Prévention rétractions	- Prévention rétractions, escarres	<u>Traitement</u> :
	- Douleurs toilette	<u>Traitement</u> :	* Traitement per os 2-3 mois
Nulle	<u>Traitement</u> :	* Traitement per os 2-3 mois	puis si insuffisant:
ou très	* Traitement per os 2-3 mois	puis si insuffisant:	- Focale ou pluri-focale :
déficitaire =	puis si insuffisant:	- Focale ou pluri focale :	* Toxine botulinique 2 ^{ème} intention
В	* Toxine botulinique 2 ^{ème} intention	* Toxine botulinique 2 ^{ème} intention	à doses + élevées
	à doses + élevées	à doses + élevées	(puis selon schéma)
	(puis selon schéma)	(puis selon schéma)	* +/- Alcool/phénol
	,	- Diffuse :	- Diffuse :
		* Discuter BIT	* Discuter BIT
		* Sinon Toxine botulinique	* Et/ou Toxine botulinique (MS+)
		* +/- Alcool/phénol	* +/- Alcool/phénol



Traitements Physiques

- Différents modèles :
- Approche Neurophysiologique : modèle hiérarchisé du contrôle moteur, utilisation de techniques de réflexes d'inhibition pour normaliser le tonus Bobath 1978
- Approche Biomécanique : « motor relearning », sollicitation de la motricité dans un but précis, répétition de taches fonctionnelles. Carr &Shepherd 1987
- Approche Cognitive : influence de la planification d'un geste, de l'impact de l'intention de faire un geste sur les décharges motrices.
 - Plasticité cérébrale- Imagerie fonctionnelle. Muir & Stevens 1997



Traitements Physiques

Les a priori : Le renforcement musculaire est proscrit en cas d'hypertonie spastique, il entraîne un renforcement de la spasticité

La nouvelle tendance : Le renforcement musculaire peut améliorer les performances fonctionnelles sans entraîner de renforcement de la spasticité



Prise en charge kinésithérapique

- Mobilisations
- Etirements
- Postures
- □ Froid

Mobilisations





Etirements





Postures





PRUDENCE



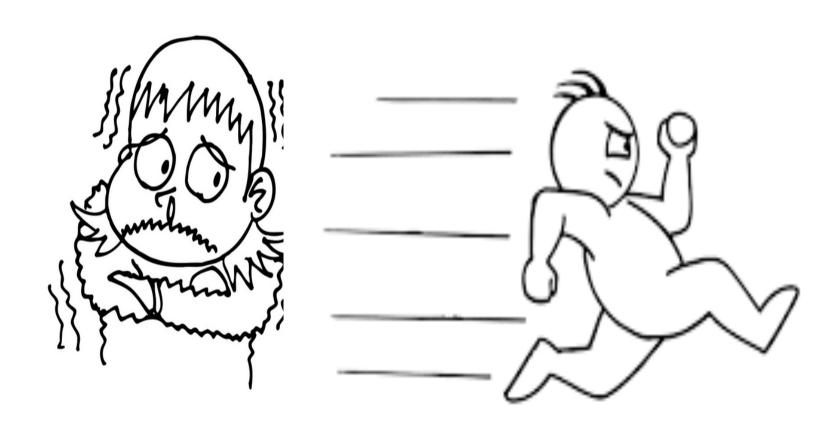
Le Froid localisé







Le Froid « corps entier »





Take home message

- Spasticité : recherche d'une épine irritative+++
- Spasticité :
 - □ Faut-il traiter ?
 - □ Quel objectif?
 - Contractualiser
 - Intérêt des méthodes non définitives...
 - □ Quels moyens ?
 - Focale, diffuse, régionale