

Le rôle du MPR dans le parcours de soins

Exemples en neuro-orthopédie du membre inférieur



Camille Cormier

CHU de Toulouse - Service des Explorations Fonctionnelles Physiologiques

LA NEURO-ORTHOPÉDIE, KÉSAKO ?



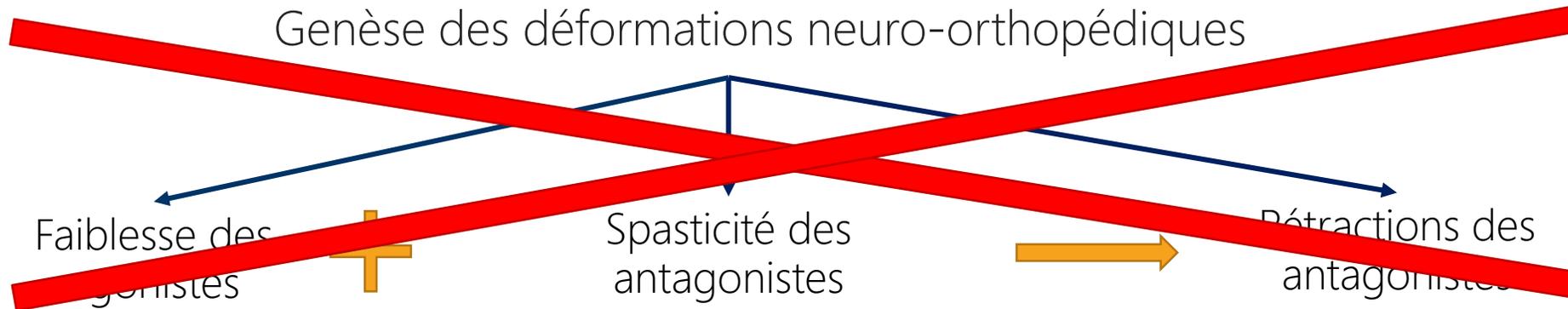
La neuro-orthopédie traite des problèmes orthopédiques consécutifs à un problème neurologique.



SPASTICITE

LA NEURO-ORTHOPÉDIE, KÉSAKO ?

Genèse des déformations neuro-orthopédiques

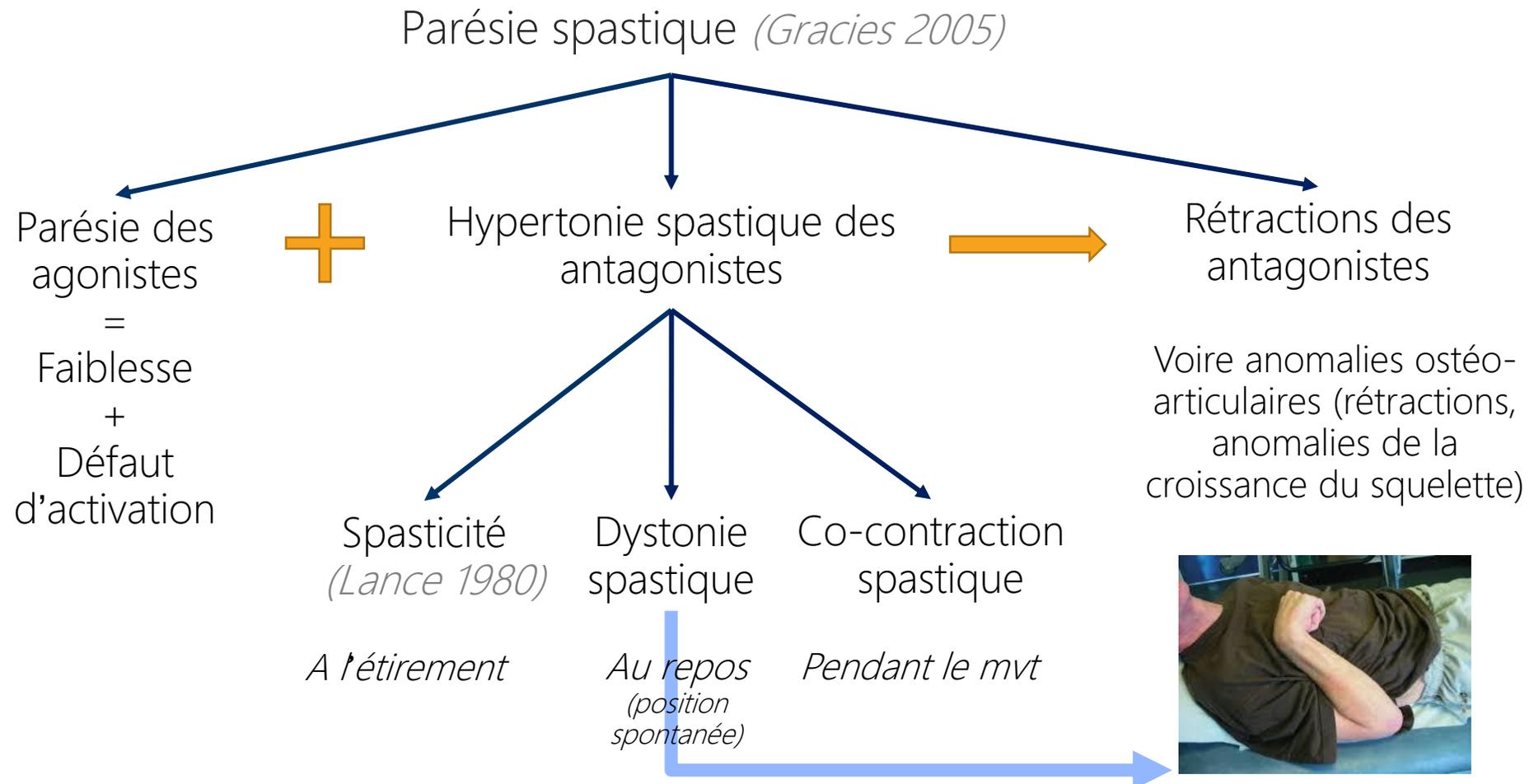


Augmentation vitesse dépendante du réflexe d'étirement



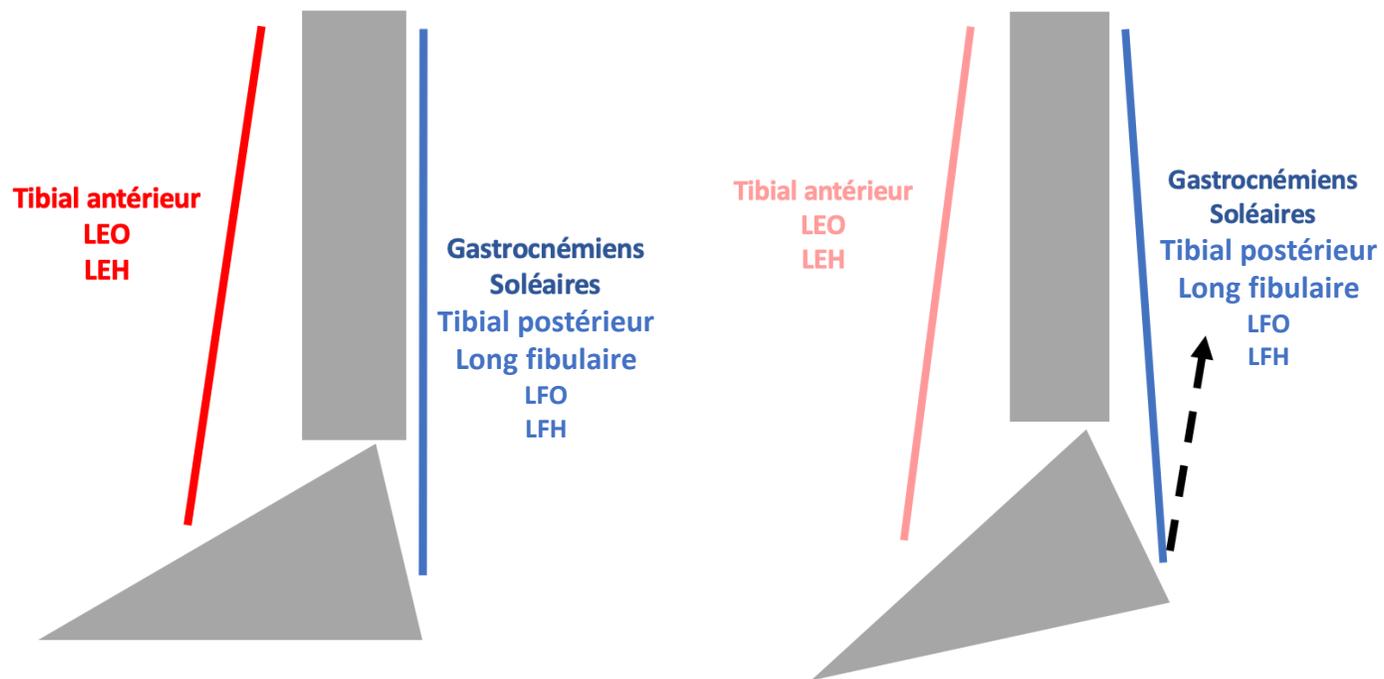
Voire anomalies ostéo-articulaires (rétractions, anomalies de la croissance du squelette)

LA NEURO-ORTHOPÉDIE, KÉSAKO ?



LA NEURO-ORTHOPÉDIE, KÉSAKO ?

EXEMPLE DU PIED EQUIN



Equin permanent =

- Dystonie spastique
- Et/ou rétraction des fléchisseurs plantaires (lesquels?)

Défaut de relevé actif isolé =

- Parésie des releveurs (faiblesse et/ou défaut d'activation)
- Et/ou Cocontractions spastiques des fléchisseurs plantaires (lesquels?)

Equin + aggravation du défaut de relevé en phase oscillante

LA NEURO-ORTHOPÉDIE, KÉSAKO ?

- Problématique fréquente
 - Spasticité : 43% de prévalence à 6 mois post AVC¹, 58% à 12 mois²
 - Incidence du Pied varus équin : 18% post-AVC²
- Population large
 - Toutes pathologies neurologiques centrales
 - Congénitales => Paralysie cérébrale ++
 - Acquisées => AVC, TC, lésion médullaire
 - Mais aussi : SEP, Parkinson, paraparésie spastique héréditaire...
 - Et périphériques (plus simple = pas d'hypertonie)

¹ Occurrence and clinical predictors of spasticity after ischemic stroke (Urban et al, 2010)

² Prevalence of Spasticity and Postural Patterns in the Upper Extremity Post Stroke (Doussoulin et al, 2020)

³ Epidemiology of pes varus and/or equinus one year after a first cerebral hemisphere stroke: apropos of a cohort of 86 patients (Verdie et al, 2004)



LA NEURO-ORTHOPÉDIE, KÉSAKO ?

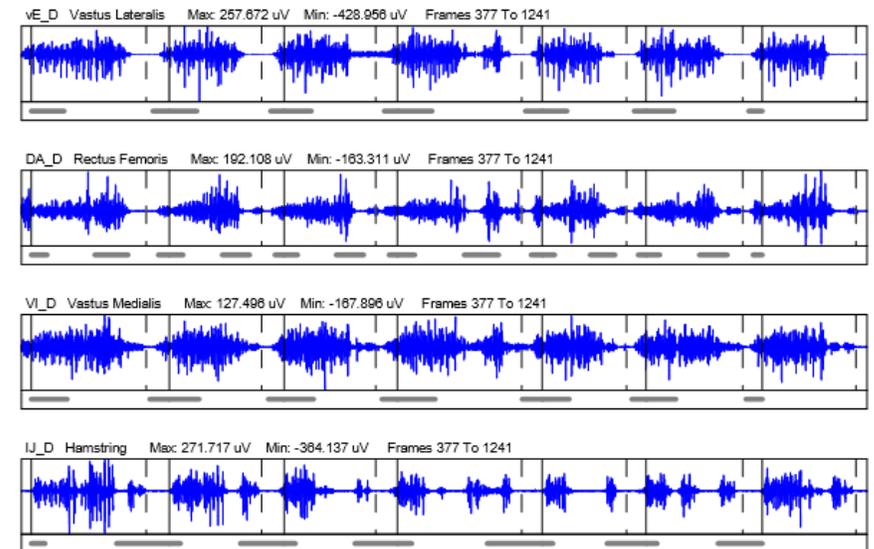
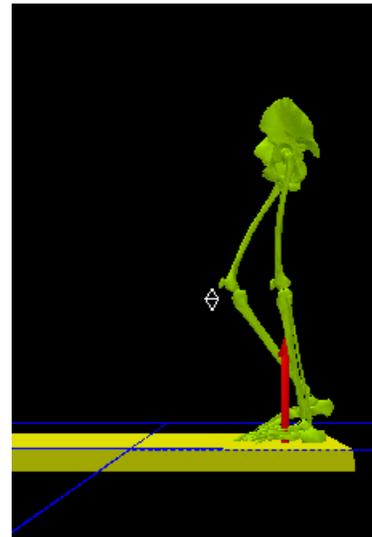
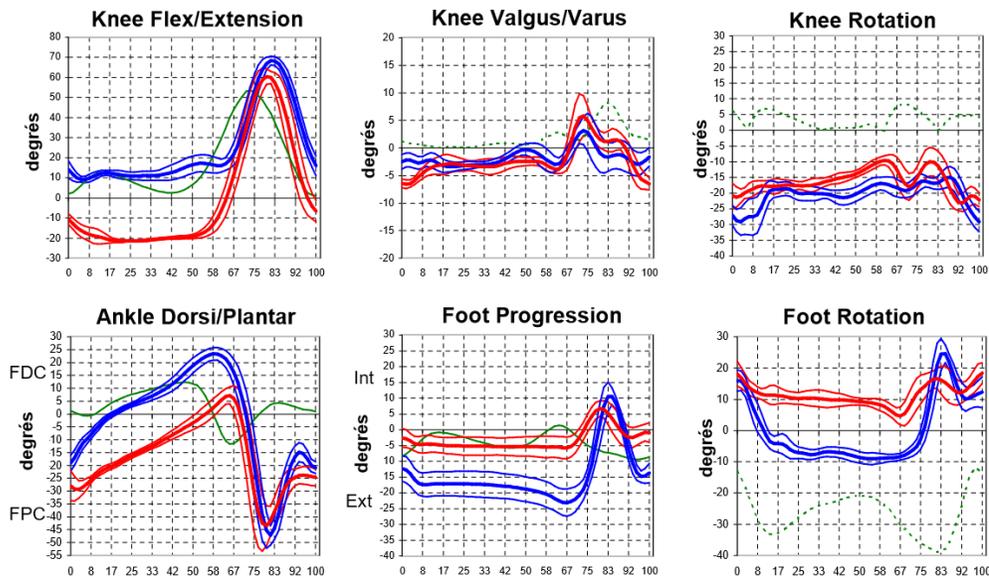
Quelle traduction à la marche ?

- Défaut de raccourcissement : Pied équin, Stiff-knee, Défaut de FH...
- Compensations multiples : Fauchage, Steppage, Elévation/rétroversion/rotation du bassin...



QUELLE EVALUATION ?

- Clinique +/- BMAS
- Vidéo ++
- Instrumentale (pour les cas complexes)



QUELS TRAITEMENTS ?



Collaboration avec les paramédicaux rééducateurs



Compétences techniques spécifiques



Activité médico-chirurgicale



Collaboration avec les appareilleurs



Camille Cormier



QUELS OBJECTIFS ?

Objectifs contractualisés => GOAL ATTAINMENT SCALE

S



Spécifique

M



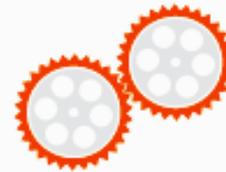
Mesurable

A



Atteignable

R



*« Relevant »
= Pertinent*

T



*Temporellement
défini*

CAS CLINIQUE

- Femme de 20 ans
- Paralysie cérébrale, atteinte motrice prédominante aux membres inférieurs
- Demandes :
 - Juge sa marche inesthétique de manière globale (EVA 9/10)
 - ↘ Contractures du mollet droit (EVA 8/10)
 - Accrochage bilatéral prédominant à gauche (EVA 5/10)=> Souhaite un allongement du tendon calcanéen droit.

Examen clinique : symétrique

- Amplitudes :
 - FDC GT / GF = 5° / 10°
- Force musculaire :
 - Tibial antérieur Held 2
 - Releveurs Boyd 2
 - Reste du testing à 4- (sauf FH 3)
- Spasticité (score de Tardieu)
 - Triceps sural 3 GF, 2 GT
 - Pas de spasticité par ailleurs

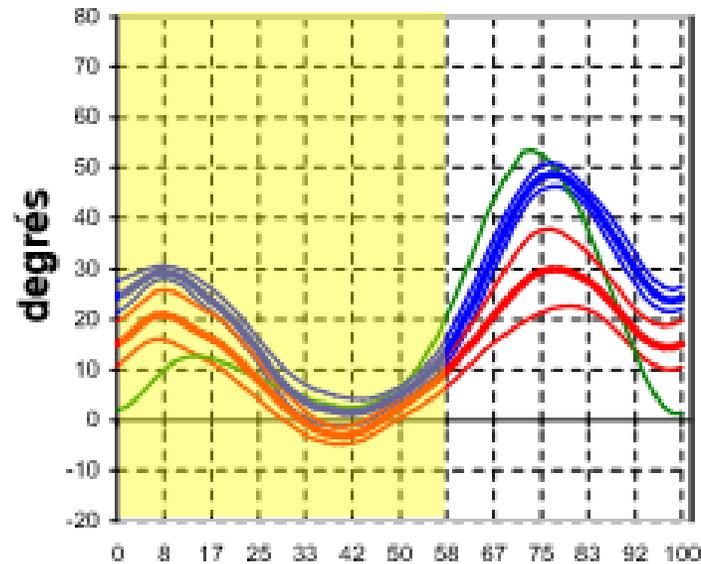
CAS CLINIQUE

Phase d'appui

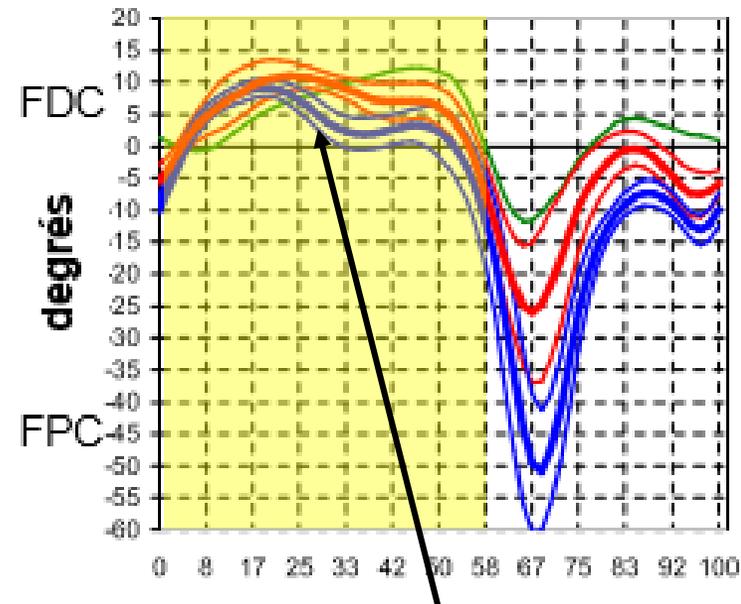
Côté gauche

Côté droit

Knee Flex/Extension

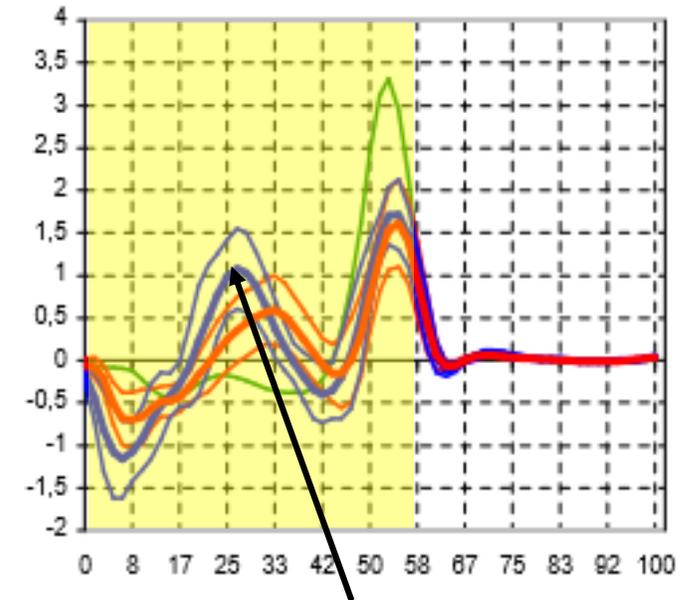


Ankle Dorsi/Plantar



Mouvement de FPC lors de la phase d'appui

Ankle Power



Pic de propulsion de lors de la phase d'appui

CAS CLINIQUE

- SYNTHÈSE : Analyse visuelle de la marche => **démarche systématique**
 - Aspects généraux : A vitesse physiologique, sans aide technique
 - Paramètres spatio-temporels : Pas d'asymétrie
 - Anomalies cinématiques :
 - Dans le plan frontal : Trendelenburg
 - Dans le plan sagittal :
 - **Défaut de raccourcissement gauche en lien avec un Stiff-knee**
 - Défaut de raccourcissement droit en lien avec un défaut de dorsiflexion de cheville
 - Compensations :
 - Rotation du bassin
 - **Volte** bilatérale prédominant **à droite** => explique les contractures

Le rôle du MPR dans le parcours de soins

Exemples en neuro-orthopédie du membre inférieur



Camille Cormier

CHU de Toulouse - Service des Explorations Fonctionnelles Physiologiques