

# Rachis et syndromes extrapyramidaux

Christine Guillet

MPR

Hôpital le Vésinet



P. Richer 1895



# Syndromes extrapyramidaux et Troubles de la posture axiale

---

- ◉ Association connue depuis J. Parkinson 1817
    - Très nombreuses études rétrospectives, anciennes, hétérogènes
  - ◉ Depuis 15 à 20 ans
    - Démembrement des syndromes extrapyramidaux
    - Classification des troubles posturaux et déformations rachidiennes
    - Premières études prospectives de cohortes
- **Prévalence plus élevée** des déformations rachidiennes par rapport à une population appariée pour l'âge **sans valeur seuil**

Tiple 2009 ; Kazu Abe 2009 ; Baik 2009 ; Tassorelli 2012 ; Oeda 2013 ; Doherty 2013

# Syndromes extrapyramidaux et Troubles de la posture axiale

## Evaluation clinique de la posture

- score UPDRS\* - Partie III item 28
  - 0 : normale
  - 1 : légèrement fléchie
  - 2 : modérément fléchie
  - 3 : sévèrement fléchie
  - 4 : flexion marquée



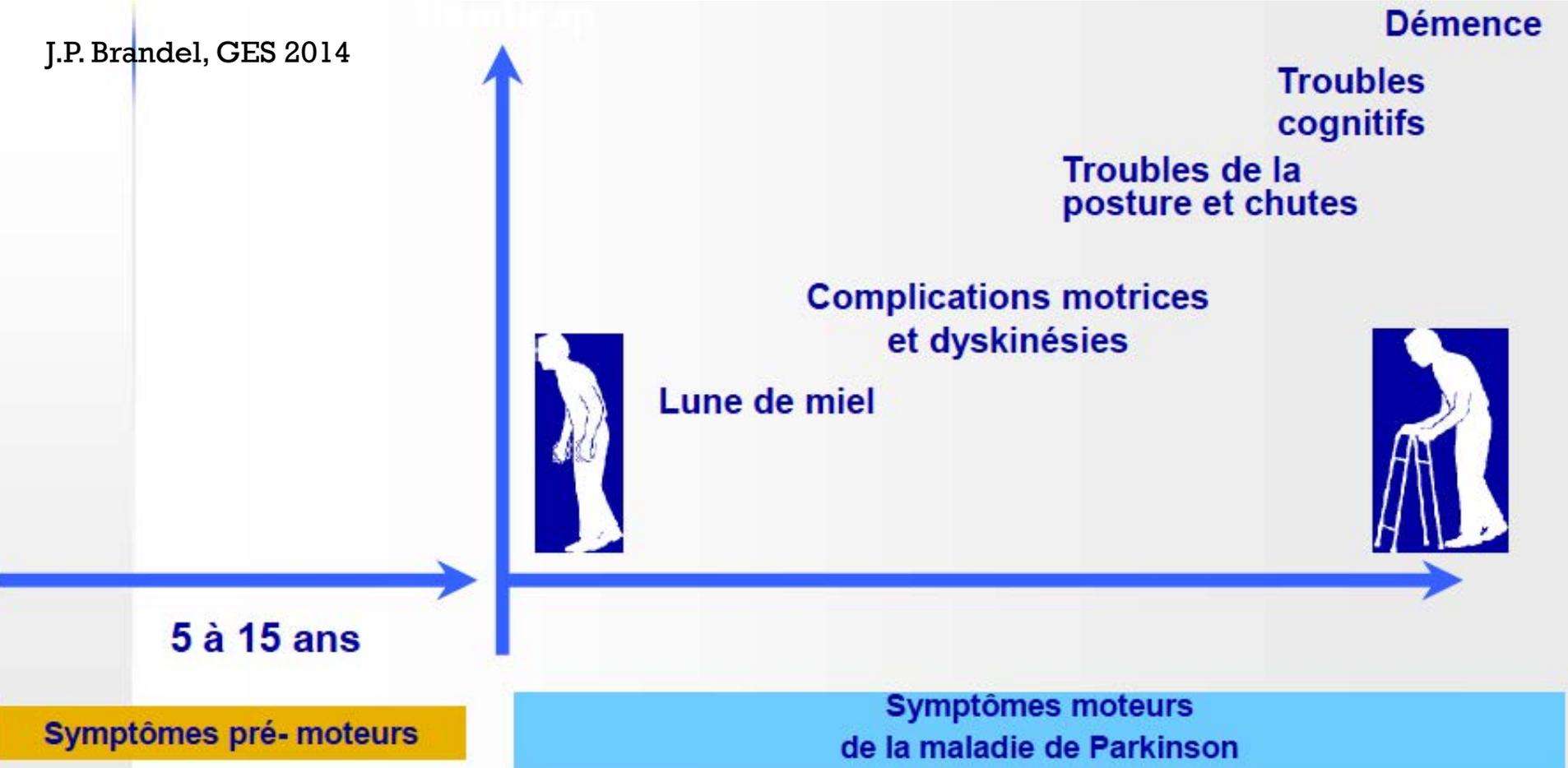
\*Unified Parkinson's Disease Rating Scale 1987

# Syndromes extrapyramidaux

- Affections neuro-dégénératives **hétérogènes**
  - Maladie Parkinson Idiopathique (MPI) : 2/3 des cas
  - Atteintes secondaires : vasculaires
  - Syndromes atypiques
    - Atrophie Multisystématisée (MSA)
    - Paralyse Supranucléaire Progressive (PSP)
    - Démence à Corps de Lewy (DCL)
    - Dégénérescence Cortico Basale (DCB)
- Atteinte **non exclusive** des circuits dopaminergiques
  - DOPA sensibilité très inégale
- Expression clinique et évolution **très variables**
  - Phénotypes
  - Phase prémotrice
  - Début, lune de miel, fluctuations motrices, dyskinésies, déclin

# Maladie de Parkinson - Evolution

J.P. Brandel, GES 2014



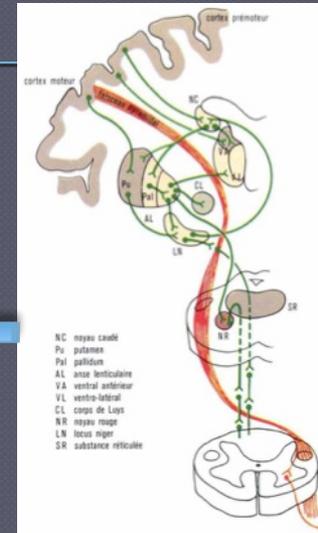
# Syndromes extrapyramidaux

	Maladie de Parkinson	Syndromes Atypiques
<b>Signes moteurs</b> Triade symptomatique: Akinésie, hypertonie, tremblement	Isolés	Associés aux 
<b>Signes non moteurs</b> Dysautonomie, troubles cognitifs, troubles du sommeil...	Tardifs	Importants
Atteinte axiale	Tardive	Précoce
<b>Drapeaux Rouges</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de réponse prolongée aux dopaminergiques</li> <li>• Progression rapide</li> <li>• Apparition précoce de               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chutes</li> <li>• Atteinte Cognitive</li> <li>• Dysautonomie (incontinence urinaire, hypotension orthostatique sévère)</li> </ul> </li> <li>• Association d'atteinte               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bulbaire (dysarthrie et dysphagie)</li> <li>• Cérébelleuse</li> <li>• Pyramidale</li> <li>• Oculomotrice</li> <li>• Corticale (apraxie, aphasie, troubles sensitifs)</li> </ul> </li> </ul> 	Rares	Fréquemment Associés
Evolutivité	Lente	Rapide
Réponse au traitement / Dopa-sensibilité	Bonne pendant 8/10 ans	Mauvaise Dose dopa >100mg /an d'évolution

# Rachis et syndromes extrapyramidaux



Voies dopaminergiques



...Et extra-dopaminergiques

Appareil ostéoarticulaire



Lésions Dégénératives  
Instabilité post-op

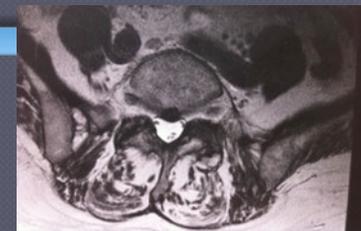
Troubles Centraux  
Troubles Moteurs et des référentiels posturaux

Trouble de l'adaptation Posturale Axiale



Dystonies  
Sarcopénie  
Myopathies

Effecteur musculaire



# Troubles posturaux axiaux

MPI, AMS, PSP



Camptocormie



Cyphoses et cypho-scolioses

MPI ,AMS, PSP

MPI, AMS, PSP,  
Iatrogénie méd.



Syndrome de Pise  
Pleurothotonus



Antécollis / Tête  
tombante

AMS, PSP, MPI, DCL

# Troubles posturaux axiaux

---

- ◉ Plus fréquents dans les formes akinéto-hypertoniques
- ◉ Aggravent les troubles de l'équilibre et de la marche
- ◉ Associés à une sous-utilisation motrice du tronc
- ◉ Peu ou pas DOPA-sensibles
- ◉ Aggravation iatrogène possible
- ◉ Fortes différences ethniques
- ◉ ATCD rachidiens - chirurgie lombaire +++
- ◉ D'autant plus précoces et graves que le syndrome n'est pas une MPI

# Algorithme diagnostique

## SYNDROME EXTRAPYRAMIDAL CONNU

---

- Ne pas méconnaître
  - un syndrome atypique
  - les comorbidités neuromusculaires péjoratives : myopathies tardives, myasthénie
  - co-prescriptions
- Evaluer l'équilibre thérapeutique optimal : medt, toxine, SCP

## SYNDROME EXTRAPYRAMIDAL MÉCONNU

---

- Trouble postural inaugural : exceptionnel pour MPI
- Décompensation posturale post-op
  - Chirurgie des sténoses canalaire souvent très délétère

→ avis neuro indispensable

# Bilan/évaluation pluridisciplinaire

---

- ⊙ **Les comorbidités**
  - Maigreur / Dénutrition
  - Affections rhumatologiques
    - coxarthrose, gonarthrose, omarthrose
    - ostéoporose
  - Pathologies musculaires
    - myopathies : endocriniennes
    - myasthénie
    - liées au syndrome EP
    - involution des muscles spinaux
- ⊙ **La déformation**
  - Réductibilité
  - Complications orthopédiques sous pelviennes

# Place de la rééducation dans l'algorithme thérapeutique

- ◉ Indispensable dans le parcours spécifique des Sy.EP
- ◉ Précoce
  - Dès les premières difficultés posturales perçues au cours d'un syndrome EP
- ◉ Régulière
  - Programmes d'Auto entretien
- ◉ Souvent associée à un appareillage
- ◉ En post-op
  - Des déformations : suites difficiles, complications
  - Des lésions dégénératives
- ◉ Alternative à la chirurgie
  - Contexte Etiologique
  - Contexte Thérapeutique
  - Comorbidités
  - Contexte Evolutif
  - Trouble Postural

# Modalités de la rééducation

- Assouplissement des structures hypo extensibles, travail des mobilités
- Travail renforcement des muscles antigravitaires : spinaux , fessiers , MI
- Travail dynamique soutenu
- Rythmé, stimulations externes,
- Répétitions multiples, intensité
  
- Solliciter toutes les afférences concourant à la perception de la verticale posturale en position assise et debout
- Stimuler les automatismes posturaux
- Développement des stratégies attentionnelles
- Indiçages externes sensoriels et cognitifs



Vaugoyen 2008, Dibble 2009, Graciès 2010, Wright 2010, Caudron 2014

ANMSR 2017

# Modalités de la rééducation

Travail sur tapis de marche

Travail sur plateforme de proprioception

Ergothérapie

Aides de marche

Travail en groupe



# Appareillage

- En **alternative** à la chirurgie le plus souvent
- En **post-opératoire** quasi impérativement 3 à 6 mois
- Toujours **encadré** par travail MK
- **Surveillé** étroitement avec l'orthoprothésiste / adaptations et aménagements
  - Peau : BMI faible, sensibilité émoussée
  - Vessie
  - Dystonies
- **Evolutif**, Adapté à chaque phase
  - Corset à appui xiphoïdien
  - Corset haut



# Appareillage Evolutif, Adapté à chaque phase



MPI 17 ans évolution

23 ans d'évolution

# Difficultés et Limites de l'appareillage

- Déséquilibre extrême / peu réductible
- Complications orthopédiques irréductibles
- Dénutrition et maigreur extrême
- Patients chuteurs
- Troubles cognitifs

→ Situations cliniques de rapport bénéfiques /risques défavorable



# Chirurgie du déséquilibre

● Grevée de complications fréquentes pour les arthrodèses étendues nécessaires à la correction des déformations

● Arthrodèses bipolaires

- Technique plus récente
- Moins hémorragique
- A évaluer avec recul



# Conclusion

---

- L'étiologie du syndrome EP est déterminante pour la sévérité du trouble postural
  - plus le syndrome EP est atypique (AMS, PSP vs MPI)
  - plus le déséquilibre est précoce, rapide et important
- Les comorbidités & antécédents pathologiques / chirurgicaux rachidiens toujours péjoratifs, y compris les lésions dégénératives

# Conclusion

---

Prise en charge concertée pluridisciplinaire

- diagnostique : Dg neuro principal, Dgs associés, iatrogénie

Evaluation somatique et cognitive large

Dépistage précoce des troubles débutants

- thérapeutique → algorithme thérapeutique

Optimisation des traitements neurologiques

Rééducation

Appareillage

Place de la chirurgie