

REGULATION NEUROMUSCULAIRE ET SCOLIOSES DE L'ADULTE

Proposition (provocation?) de B. BIOT

Recherche fondamentale

Reformulation :

La réponse pragmatique du clinicien

Pathologies Neuromusculaires Acquises de l'Adulte et Déviations du Rachis

C. GUILLET

P. MULOT

Service MPR

Hôpital Le Vésinet

Problématique

- Des patients porteurs d'une pathologie rachidienne connue se déséquilibrent rapidement
- Des patients indemnes de pathologie rachidienne connue se déséquilibrent

Quelle est la contribution éventuelle de pathologies neuro-musculaires associées ?

Quels diagnostics évoquer en priorité?

- fréquence
- rentabilité thérapeutique

Qui Consulte



Motifs de Consultation

Identiques

- Douleurs
- Déformation progressive du tronc
- Déséquilibre sagittal et/ou frontal évolutif
- Gêne fonctionnelle

Examen Clinique

- Anamnèse, Bilan de la Douleur
- Bilan Rachidien
- Bilan Neurologique
- Evaluation Neuropsychologique

Bilan de la Douleur

- Type : mécanique
- Siège : radiculaire, rachidienne, costo-iliaque
- Intensité : variable
- Horaire : très exceptionnellement nocturne pour les rachialgies
- Moyens Antalgiques : repos, correction et contention, aides techniques, antalgiques I II III

Bilan Rachidien

- Perte de Taille
- Gîte Frontale : C7-S1
- Flèches sagittales
- Gibbosités
- Obliquité des Ceintures
- Réductibilité Passive & Active

Bilan Neurologique

- Bilan Analytique
- Bilan Fonctionnel : Équilibre, Marche, Écriture ...
- Evaluation TVS
- Evaluation Neuropsychologique
 - Humeur
 - Fonctions Cognitives
 - Troubles du comportement

Bilan Paraclinique

- Biologie
- Imagerie
- EMG
- Biopsie Neuromusculaire

Bilan Biologique

- Bilan Usuel
- Bilan Phosphocalcique & Dosage Vit D3
- Bilan Thyroïdien
- CPK

Imagerie Standard

- Rachis entier face profil debout
- Réductibilité : clichés couché, bendings
- Clichés centrés



Imagerie Scanner IRM

- Etude des éléments osseux, articulaires et musculaires (dégénérescence graisseuse des spinaux)
- Dimensions du canal, état des disques et des articulaires
- Moelle, racines
- Encéphale

EMG

Biopsie Neuromusculaire

- En fonction des données cliniques et paracliniques
- Recherche de pathologie neurologique périphérique ou musculaire

Pathologie Rachidienne Connue

- Scoliose Idiopathique
- Scoliose Dégénérative
- Trouble Sagittal Isolé

Scoliose Idiopathique

- Scoliose héritée de l'adolescence
- Reprise évolutive rapidement progressive (+ de 3° par an)
- Malgré une progression modérée des lésions dégénératives



Scoliose Dégénérative

- Acquisie après 50 ans
- phénomènes dégénératifs marqués
- point de départ lombopelvien



Trouble Sagittal Isolé

- Cyphose
 - Globale
 - Localisée
- Syndrome Trophostatique



Absence de Pathologie Rachidienne Connue

- Constitution rapide d'un déséquilibre frontal et sagittal



Devant ces troubles statiques
rachidiens récents ou évolutifs quelles
pathologies neuromusculaires
causales ou associées faut-il évoquer?

- **Syndromes Neurologiques**
 - Syndromes Extra Pyramidaux
 - Syndromes Moteurs Déficitaires
- **Affections Musculaires**
 - Primitives
 - Secondaires
- **Affections Psychiatriques**

Syndromes neurologiques

- Syndromes extrapyramidaux
 - maladie de Parkinson
 - Autres
- Syndromes moteurs déficitaires

Maladie de Parkinson

- 30% à 60% des patients parkinsoniens ont une scoliose
- Aucune corrélation avec
 - l'âge
 - le stade de Hoehn et Yahr
 - le traitement
 - l'existence de dyskinésies

Maladie de Parkinson

- Déviation latéralisée du côté le moins atteint
- Courbure grand rayon, rotation faible
- Plusieurs courbures dans 2/3 cas
- Déséquilibre variable avec périodes on/off
- Dystonie du tronc dans les formes sévères

Maladie de Parkinson

Redouter

- L'irréductibilité de la déformation
- Son caractère très déséquilibrant
- Les complications orthopédiques précoces
 - obliquité pelvienne
 - flessum de hanche
 - encastrement costo-iliaque

Autres Syndromes Extra-pyramidaux

- Syndromes iatrogènes
- Syndromes secondaires
- Syndromes dégénératifs

Syndromes iatrogenes

= 10 % des syndromes extrapyramidaux

- Neuroleptiques et apparentés (1/3 des patients traités)
 - antiémétiques
 - antidépresseurs
 - antihypertenseurs
 - Amiodarone
-
- 75% des cas : régression à l'arrêt du traitement
 - Donc bonne rentabilité diagnostique

Syndromes Extra Pyramidaux Secondaires

- État lacunaire
- Hydrocéphalie à pression normale
- Hématome sous-dural

Syndromes Extra-pyramidaux Dégénératifs

10 à 20 % des syndromes extra-pyramidaux

- Atrophie multi système : atteinte fréquente rachis cervical
- Maladie de Steele Richardson : posture en hyperextension du tronc
- Maladie à corps de Lewy

Syndromes Extra-pyramidaux Dégénératifs

Signes d'alerte évocateurs

- Chutes précoces
- Troubles sévères du tonus axial
- Troubles oculo-moteurs
- Troubles cognitifs
- Dysautonomie précoce ou marquée
- Dysarthrie, dysphagie

Syndromes Neurologiques Moteurs Déficitaires

- Hémiparésie
- Myasthénie
- Affections du motoneurone

peuvent entraîner des troubles de la statique du tronc
le plus souvent à type d'inclinaison latérale à grand
rayon avec faible rotation vertébrale

Affections Musculaires

Atteinte généralement **symétrique** des muscles paravertébraux entraînant

- plus souvent un trouble statique sagittal
- parfois aggravation d'un trouble frontal

Affections Musculaires

- Hypothyroïdie
- Ostéomalacie
- Hypercortisolisme , le plus souvent cortico-induit

- Myosites et polymyosites
- Dystrophies musculaires tardives : FSH
- Myopathie tardive des extenseurs spinaux

Affections Musculaires

Dystrophies musculaires tardives FSH

- parmi les plus fréquentes DM de l'adulte
- de révélation souvent tardive car formes frustes fréquentes
- évolution lente
- atteinte faciale : paupières, lèvres, masséters
- atteinte scapulaire : fixateurs de l'omoplate, grand pectoral
- extension possible ceinture pelvienne et MI

Affections Musculaires

Myopathie tardive des extenseurs spinaux

entraîne une cyphose à point de départ
lombaire acquise réductible

= **camptocormie**

- grand déséquilibre antérieur en position debout
- sans syndrome douloureux associé
- chez l'adulte de plus de 60 ans
- parfois notion d'antécédent familial

Affections Musculaires

Myopathie tardive des extenseurs spinaux

- Peu de signes dégénératifs ostéoarticulaires à la radio standard
- Dégénérescence graisseuse des muscles spinaux postérieurs en IRM et TDM avec respect des psoas
- Atteinte mixte des spinaux en EMG inconstante
- BM: fibrohyalinose endomysiale étendue

Mais le syndrome de cyphose réductible
acquise de l'adulte
ou « bent-spine syndrome »
est une entité clinique compliquant aussi

- Les syndromes extra-pyramidaux
- La pathologie dégénérative rachidienne sévère
- Les autres atteintes musculaires
- Des lésions organiques intra-canaliaires

Affections Psychiatriques

- Hystérie : description initiale de la camptocormie
- Syndrome dépressif :
 - primitif
 - secondaire au trouble de la statique et à son retentissement algique et fonctionnel

L'évaluation psychologique est fondamentale avant toute décision chirurgicale éventuelle

Conclusion

- La polypathologie et l'intrication diagnostique sont la règle
- Le bilan doit être complet
- Les diagnostics rentables doivent être recherchés en priorité

Conclusion

- La prise en charge doit être multi modale, personnalisée et évolutive pour ne sous-estimer aucun facteur contributif
- Elle est donc globale et pluri-disciplinaire : MT, neurologue, chirurgien, kinési, MPR, psychiatre, orthoprothésiste...