



A propos des lombalgies de l'enfant sportif

J-M Annaert



La spondylolyse

- 1ère cause de lombalgies de l'enfant et encore plus de l'enfant sportif
 - Définition : fracture de l'isthme vertébral (portion inter-articulaire de l'arc postérieur)
-

Spondylolyse : Etiologie

- Lyse isthmique congénitale : abandonné
 - absence chez le nouveau-né
 - Apparition progressive avec l'âge
 - 3% de lyse chez l'enfant de 2 à 6 ans
 - 5% chez les enfants de 6 à 7 ans
 - Rôle de la verticalisation / lordose lombaire
-

SL : Etiologie

Apport de l'imagerie

- Illustration de la **progressivité** de la # isthmique
 - Confirmant l'hypothèse d'une **# de fatigue** de l'isthme
< répétition de chocs sur l'isthme vertébral par la pointe des articulaires sus et sous-jacentes lors des mvts lordosant.
-

SL : Etiologie

Rôle de la lordose lombaire

■ Fréquence accrue ++ par sport lordosant

- pop. européenne « sédentaire » : +/- 5%
 - sportifs assidus (sauts, judo, tennis, gym, ...) : 20 à 30 %
 - haltérophilie (36%), lutteurs (33%), plongeurs (63%)...
-

SL : Etiologie

Facteurs dysplasiques favorisants

- Arguments :

- Variation raciale

- (africains 3 %, esquimaux 60 %, européens 5 %)

- Atteinte familiale fréquente

- Parfois sports +++ et pas de SL

SL : Etiologie

Facteurs dysplasiques favorisants

- Corps vertébral cunéiforme augmentant lordose permanente
 - Dysplasie isthmique (grêle, allongé, horizontal)
 - Articulaires postérieures « agressives »
 - Déséquilibre corporel antéro-postérieur
 - Rétraction psoas
-

SL : Etiologie

Hypothèse traumatique

- Traumatisme exceptionnellement retrouvé
 - Isthme « normal » est très solide
-

Spondylolyse : Diagnostic

- **Clinique** : capital pour ê. certain que D+ <SL cf svt asympto.
 - **Anamnèse** : - D+ latéralisée
 - D+ mécanique, augmentée en lordose et contraction psoas
 - **Testing** : - mobilisation rachis en lordose
 - palpation +++
- **Imagerie** :
 - **RX** : - confirme lyse mais faux – (→ scinti, CT)
 - recherche listhésis et facteurs risque de listhésis

La spondylolyse : problèmes...

- Le risque lombalgique ...: très variable
 - Le risque neurologique : quasiment absent
 - Le spondylolisthésis...
-

Le spondylolisthésis

- Risque lombalgique accru (??)
- Risque neurologique : mineur
 - Sciatalgie épisodique
 - Accident neuro grave: jamais décrit cf
 - déplacement toujours progressif
 - élargissement canal médulaire
- Seul problème: ...la spondyloptose.

Evaluation du risque du listhésis.

- Proportionnel à la **dysplasie lombo-sacrée** (Roy-Camille)

Stade 1: L5 légèrement trapézoïdal

Stade 2: -L5 trapézoïdal

-Dôme sacré en S

-Bascule du sacrum

Stade 3: -L5 trapézoïdal

-Dôme sacré bombé

-Horizontalisation sacrum

- Proportionnel à l'**usure du disque sous-jacent.**

Evaluation du risque du listhésis

- Proportionnel à l'importance de la dysplasie lombo-sacrée
 - Le plus svf SL sans dysplasie = listhésis très limité = aucun risque pratique sportive
-

Spondylolyse-spondylolisthesis : approche thérapeutique

- **Découverte asymptomatique** : pas de traitement et pas de CI sportive
 - **Douleurs** : rééducation
 - **Chirurgie exceptionnelle**:-listhésis majeur évolutif
-hyperalgie non contrôlée par T.conser
 - **Sport autorisé** sans restriction (sauf si risque listhésis +++)
 - Hygiène gestuelle pour **protection discale**
 - **Suivi** des patients avec facteurs risques de listhésis importants
-

Surmenage du pilier vertébral antérieur

- Mécanisme : excès de contraintes en flexion
 - trauma : chute sur les fesses, port charge
 - microT : non respect hyg. gest., stretching IJ
 - Lésions :
 - hernies intra-spongieuse corps V.
 - lés. disque intervertébral
 - lés. listel marginal postérieur
-

Hernie intra-spongieuse CV

« Maladie de Sheuerman lombaire »

- **Mécanisme** : excès de contraintes en flexion sur CV encore mal ossifié
 - **Diagnostic**
 - **clinique** : D+ en ceinture , aggravées en flexion
 - **RX**
 - **Traitement** :
 - arrêt geste toxique
 - rééducation (gainage)
 - respect hygiène gestuelle
-

Lésions du disque intervertébral

■ Lésions:

- **Fissure intradiscale non protrusive** = le piège...

. Clinique typique (srt anamnèse)

- incap. rester assis (école, voiture,...)

- flexion rachis D+ (chaussettes etc...)

- D+ en ceinture non irradiante

. Imagerie : SP

. Traitement : - Rééducation mais jamais guérison...

- Hygiène gestuelle +++

Lésions du disque intervertébral

■ Lésions:

- Hernie discale

. Clinique typique

Anamnèse - incap. rester assis (école, voiture,...)

- flexion rachis D+

- D+ en ceinture; irradiation +/-

Testing : cf adulte ; neuro

. Imagerie : CT / IRM

. **Traitement** : -Rééducation – école du dos +++

-Chirurgie si parésie

Lésions du disque intervertébral

■ Lésions:

- Lésions du listel postérieur

. Clinique typique (srt anamnèse)

- incap. rester assis (école, voiture,...)
- flexion rachis D+
- D+ en ceinture +/- irradiantes

. Imagerie : CT

. Traitement : -Repos prolongé (« 3 mois min.) / corset

-Rééducation – école du dos +++

-Chirurgie si parésie

. Pronostic : risque CLE parfois majeur avec sympto.séquel.

Lésions du disque intervertébral

■ Lésions:

- Lésions du listel postérieur

. Clinique typique (srt anamnèse)

- incap. rester assis (école, voiture,...)
- flexion rachis D+
- D+ en ceinture +/- irradiantes

. Imagerie : CT

. Traitement : -Repos prolongé (« 3 mois min.) / corset

-Rééducation – école du dos +++

-Chirurgie si parésie

. Pronostic : risque CLE parfois majeur avec sympto.séquel.

Lombalgies de l'enfant : Conclusions

- La plupart des lombalgies de l'enfant correspondent à des pathologies mécaniques bien définies.
 - **Ne pas oublier les atteintes infectieuses, rhumatismales, tumorales**
 - Les anomalies « posturales » (scoliose , inégalité de longueur des MI,...) sont le plus svt asymptomatiques.
 - **Il faut donc éviter de rattacher les D+ par facilité à ces anomalies ou au classique « c'est la croissance »...**
-

Lombalgies de l'enfant : Conclusions

- De nombreuses anomalies trouvées dans l'imagerie sont **asymptomatiques** (SL, protrusion discale, scoliose,...)
 - De nombreuses souffrances mécaniques sont **méconnues sur les bilans d'imagerie...**
 - les préspondylolyse
 - les spondylolyse sans listhésis (RX parfois -, IRM svt -)
 - les fissures intradiscales non protrusives
 - les souffrances du listel avant l'avulsion (cf apophysoses)
-

Lombalgies de l'enfant : Conclusions

- Seul le bilan clinique soigneux doit nous orienter vers le vrai diagnostic et permet alors le recours à une imagerie sélectionnée et un traitement adapté.
 - Rassurer la plupart des porteurs d'une spondylolyse à part celle qui ont un gros potentiel de listhésis...pour lesquelles le conseil le plus important est la protection discale.
 - Diagnostiquer les l. fissuraires intradiscales svnt méconnues car l'imagerie est muette
 - Connaître et dépister les lésions du listel postérieur, potentiellement grave cf aboutissant à un CLE parfois sévère.
-

Lombalgies mécaniques : pièges

- L'apophysose des crêtes iliaques post.
 - Etiologie : excès de traction sur noyau apophysaire
(m. carré des lombes, m. sacro-lombaire)
 - Clinique: douleurs palpatoire localisée
 - Sports : tennis ++, etc.
 - Traitement : repos