



Gevolgen en behandeling van lumbale anterolisthese

Dr Nikolaos Gkekas

Dienst Neurochirurgie azWest

Spondylolisthese

De term **spondylolisthesis** werd meer dan 200 jaar geleden eerst beschreven door een **Belgische verloskundige** die de **Griekse** termen **spondylos** (wervel) en **olisthesis** (slippen) combineerde om een osseus uitsteeksel uit te leggen dat het geboortekanaal tijdens de bevalling compromitteerde.

Meyerding HW: Spondylolisthesis. Surg Gynecol Obstet

Classificatie van spondylolyse en spondylolisthese.

1. Dysplastische (aangeboren) - A,B,C typen
2. Isthmische – A,B,C typen
3. Degeneratieve
4. Traumatische
5. Pathologische (lokaal of systemisch)

6. Iatrogene

Modified from Wiltse LL, Newman PH, Macnab I. Clin Orthop Relat Res. 1976;117:23-29

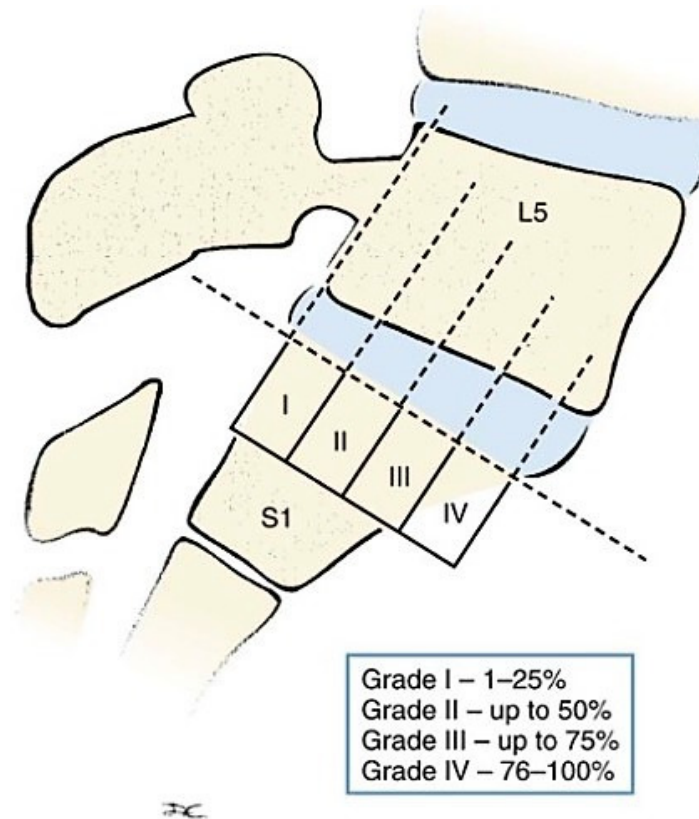
Epidemiologie

- Spondylolisthese is een relatief vaak probleem, waarbij **meer dan 30%** van de lumbale fusies wordt uitgevoerd voor deze diagnose
- **Erfelijke factoren** lijken een rol te spelen bij de ontwikkeling van **dysplastische** en **isthmische** spondylolisthese

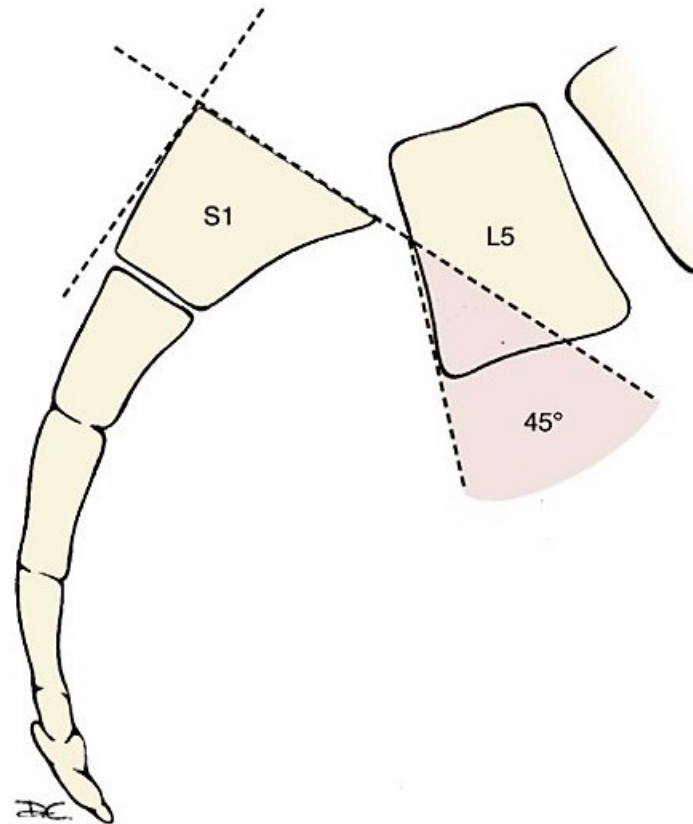
Factoren die verband houden met een hoger risico op progressief slippen

- Jongere leeftijd
- Anterolisthese groter dan 50% op presentatie
- Sliphoek groter dan 40 tot 50 graden (0 tot 10 is normaal beschouwd)
- Vrouwelijk geslacht
- Dysplastische lumbosacrale kruising
- Overgangswervel

Meyering Classificatie



Sliphoek



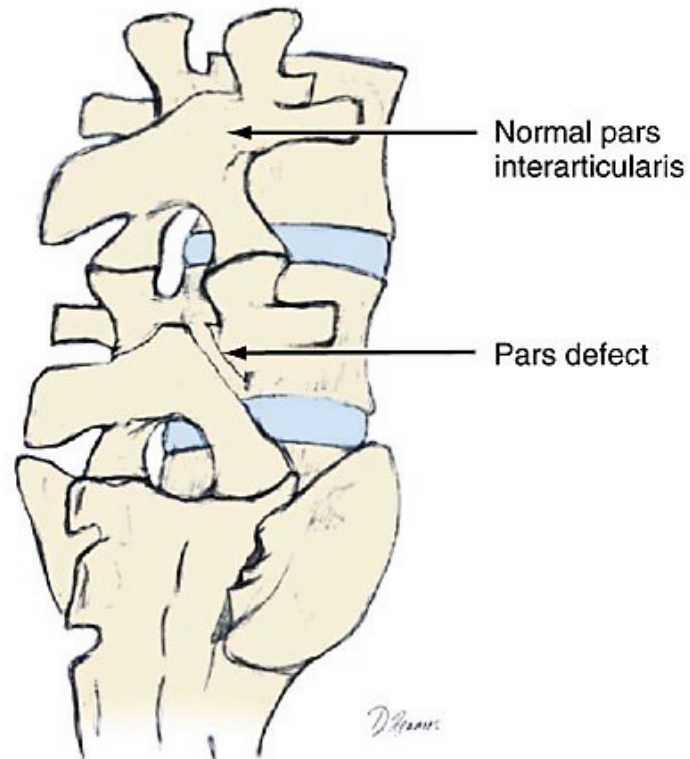
Symptomen- Klinisch Beeld

- Lage rugpijn is de primaire klacht, slechter bij activiteit en beter met rust - mechanische aard
- Neurogene claudicatio maar met groter graden van anterolisthese de pijn is slechter tijdens anteflexie (differentiële diagnose van gewone lumbale kanaalstenose)
- Strak hamstring syndroom - Stijve, waggelende gang.

Diagnostische Onderzoeken

- Rx- dynamische.
- CT scan
- NMR scan

Spondylolese / Isthmolyse

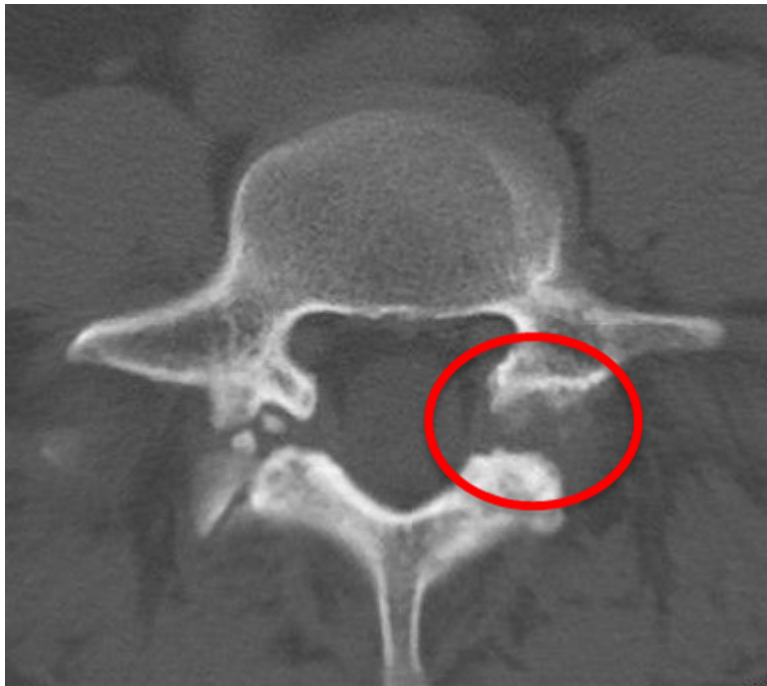


1. **Subtype A (het meest voorkomende)** : repetitieve vermoeidheidsfracturen van de isthmus – bot wordt door fibrotisch weefsel vervangen.
2. **Subtype B:** lijkt subtype A maar met gedeeltelijke botheling door repetitieve callus vorming. Meer verlenging dan lytische laesie van de pars .
3. **Subtype C:** in acuut trauma. Zeldzaam en resulteert in acute en extreme instabiliteit.

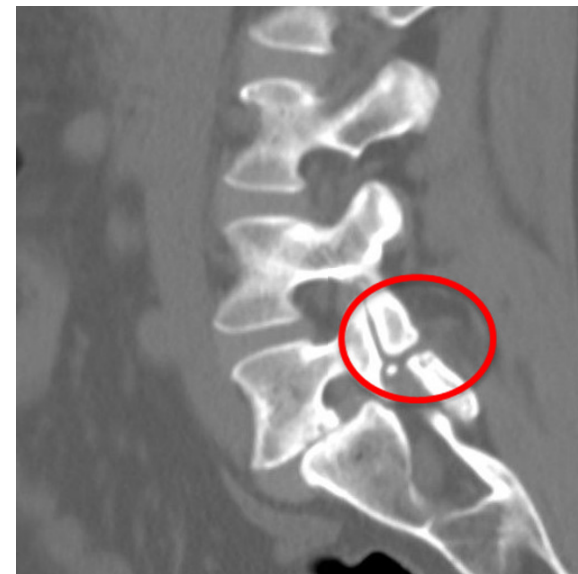
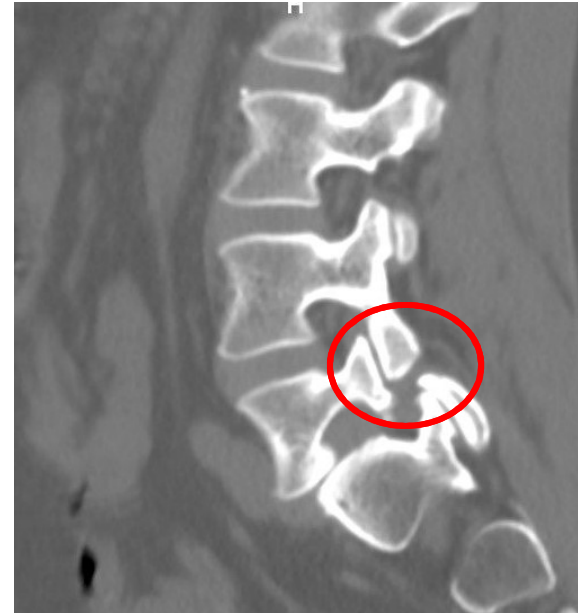
Isthmolyse komt 90 % ter hoogte van L5 voor en L4 is de 2^{de} wervel in frequentie.

Anterolisthese omwille van spondylolese/isthmolyse

Isthmolyse van L5 – axiale Ct scan



Sagittale Ct scan

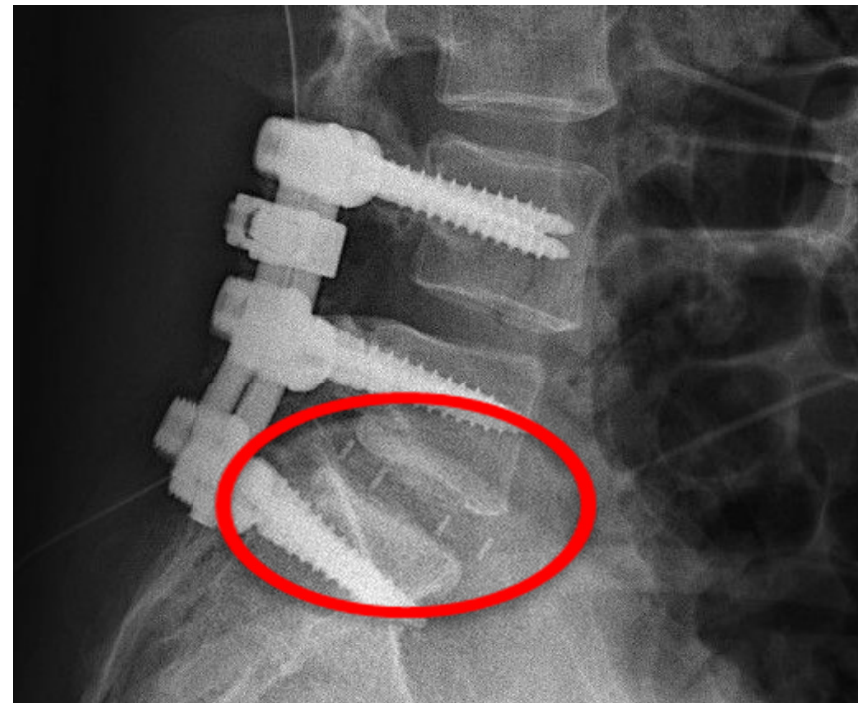


Lumbale decompressie en L4-S1 360° spondylodese met correctie van anterolisthese

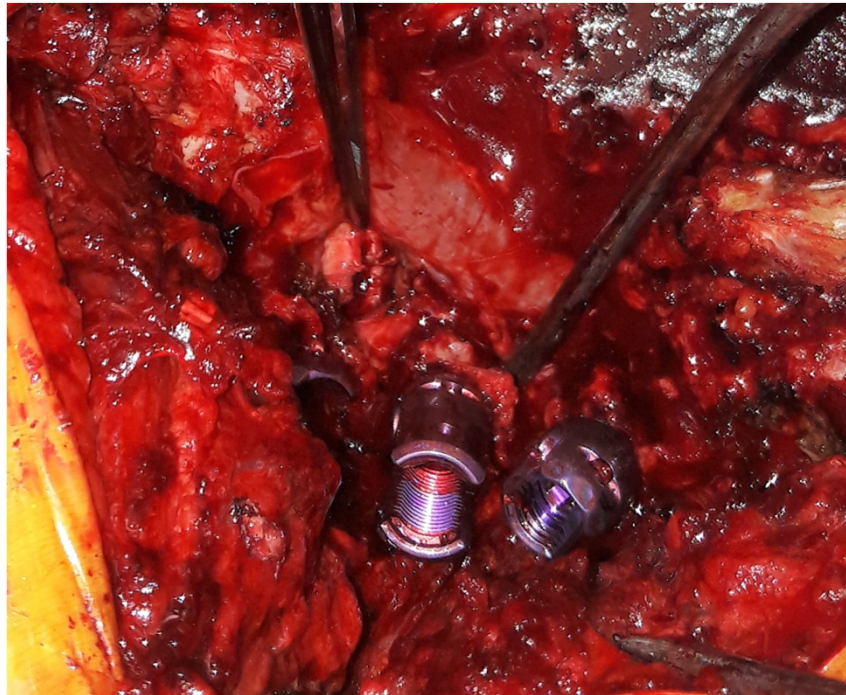
Preoperatief



Postoperatief



Intra-operatieve beelden



PLIF



Degeneratieve Spondylolisthese

1. Tijdens **oudere leeftijd**
2. Komt tot **6 keer vaker ter hoogte van het L4-L5** niveau voor.
3. **Vrouwen** : mannen = **5 : 1**
4. Het superieure facet van het getroffen niveau ondergaat vaak hypertrofische veranderingen die stenose van de laterale recessus veroorzaken, waardoor het reeds **aanwezige compromis** in de centrale kanaaldiameter wordt samengebracht

Degeneratieve L4-L5 anterolisthese + discus hernia L4-L5 R

Sagittaal T2 beeld

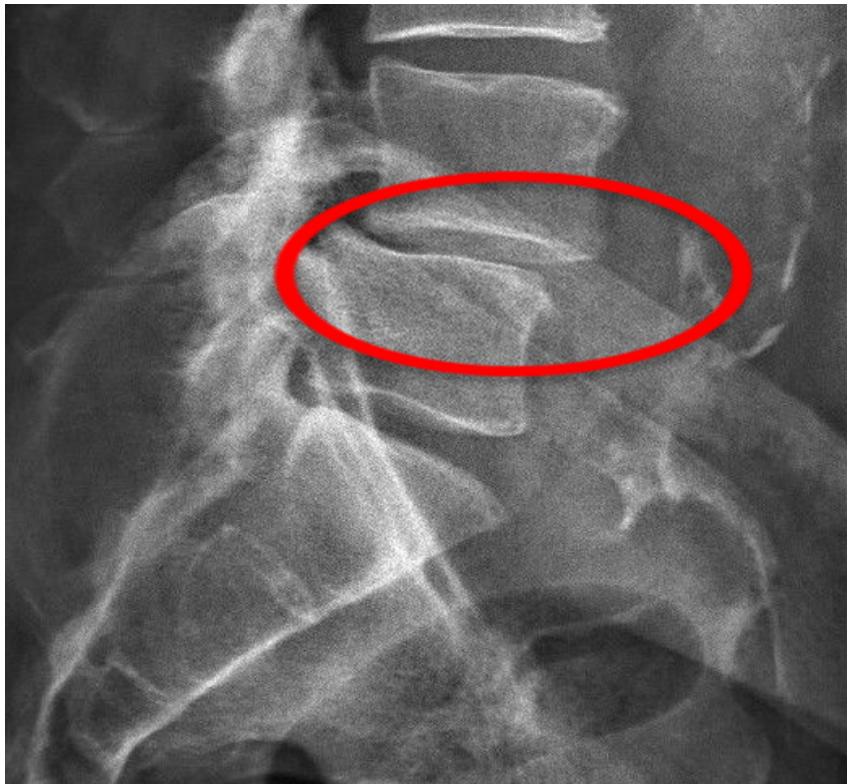


Axiaal T2 beeld

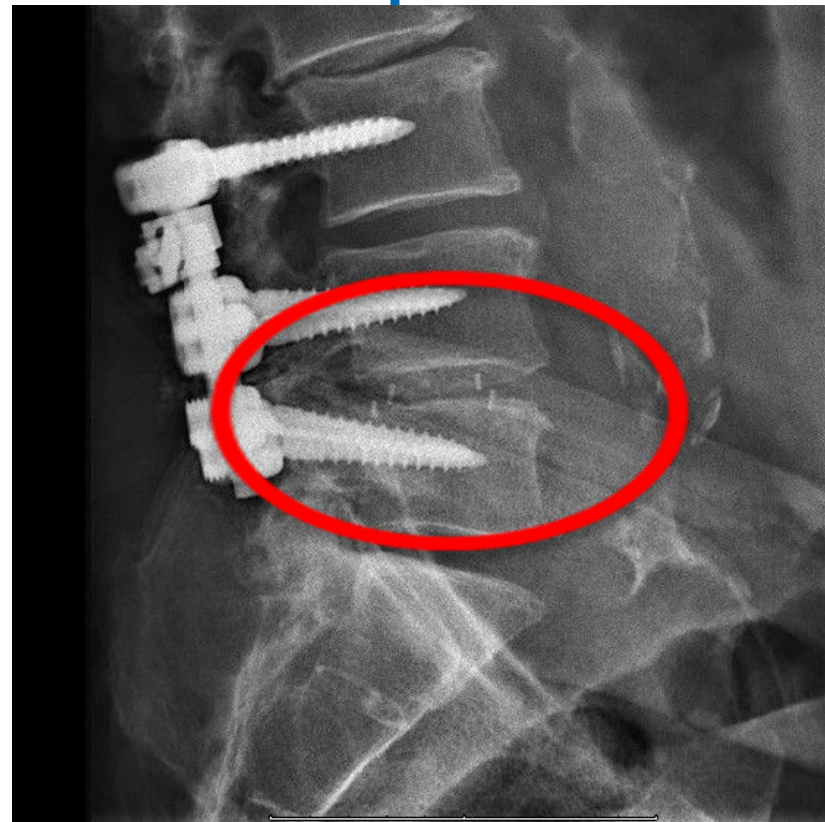


L4-L5 microdiscectomie, lumbale decompressie en L3-L5 360° spondylodese met correctie van de anterolisthese

Preoperatief



Postoperatief



Chirurgische Overwegingen - Isthmische Anterolisthese

- Correctie van sagittale balans met **360-graden fusie** **verbetert fusiesnelheden** en **resultaten** bij volwassenen.
- Vermindering van hooggradige spondylolisthese houdt verband met een groter risico op neurologisch letsel.

Chirurgische Overwegingen- Degeneratieve Anterolisthese

- De **combinatie** van **decompressie** met **spondylodese** verbetert de uitkomst
- Correctie van **sagittale evenwicht** met vermindering van listhese verbetert de resultaten

Natuurlijke geschiedenis

- **83 % van de non-operatieve** behandelde patiënten met **neurologische symptomen** op **presentatie** ondervonden **verdere verslechtering** en in **36%** kwam **progressie** van de **anterolisthese** voor.
- De **neurologisch intacte** patiënten op presentatie bleven **stabiel**.

Matsunaga S, Ijiri K, Hayashi K: Nonsurgically managed patients with degenerative spondylolisthesis: a 10- to 18-year follow-up study. J Neurosurg. 93:194-198 2000

Conclusies

Niet-operatieve maatregelen moeten de eerstelijnsbehandeling zijn, waarbij chirurgische ingrepen worden voorbehouden aan patiënten **die duidelijk conservatieve algoritmen missen of met neurologische symptomen op presentatie.**

Conclusies

- Het doel van de therapie is het produceren van een **langdurig stabiel construct dat voldoende decompressie biedt** om de patiënt te laten terugkeren naar een normale toestand van functioneren.
- De voorgestelde operatie **moet aan elke patiënt worden aangepast** en is afhankelijk van factoren zoals de leeftijd van de patiënt, de aanwezigheid van een neurologisch uitval en het type spondylolisthese.



az**West**

Zorg op mensenmaat

Dank u voor uw aandacht

Dr. Nikolaos Gkekas • nikolaos.gkekas@azwest.be