



**HOE LUMBAALPUNCTIES,
EPIDURALE INJECTIES EN OPERATIES
ADHESIEVE ARACHNOIDITIS (AA) KUNNEN VEROOZAKEN**

Het arachnoïdale membraan is de binnenste bekleding van de wervelkanaalbedekking. De dura is de buitenste laag. Het arachnoïdale membraan heeft geen eigen bloedvoorziening, wat het gevoeliger maakt voor langdurige beschadiging. Hieronder staat de pathologische volgorde beschreven waarbij lumbaalpuncties, epidurale injecties of operaties kunnen leiden tot AA.

Stap één: Een lumbaalpunctie maakt een opening in zowel de dura als het arachnoïdale membraan, net als een epidurale naald die per ongeluk het wervelkanaal doorboort tijdens de injectie van een corticosteroïd. Chirurgie kan het arachnoïdale membraan schampen, insnijden of beschadigen. Epidurale injecties kunnen zoveel vloeistof in de epidurale ruimte brengen dat het arachnoïdale membraan onder druk komt te staan en buigt, waardoor een kleine scheur of barst kan ontstaan. Injectiemateriaal van de epidurale injectie kan via kleine kanalen in de wervelkanaalbedekking in het hersenvocht terechtkomen en daar een irriterend effect uitoefenen op het arachnoïdale membraan.

Stap twee: Op de plaats van de punctie of scheur in het arachnoïdale membraan kan een ontsteking ontstaan, net zoals bij een snede in de huid of bij een puistje. De ontwikkeling van ontsteking in het membraan wordt “acute niet-adhesieve arachnoiditis” genoemd. Pijn zal beginnen en kan uitstralen als ischias-achtige pijn.

Stap drie: Tenzij de acute niet-adhesieve arachnoiditis verdwijnt, zal de ontsteking zich uitbreiden en “chronische niet-adhesieve arachnoiditis” worden. Het ontstoken arachnoïdale membraan “vangt” in feite de zenuwwortels van de cauda equina.

Stap vier: De zenuwwortels van de cauda equina komen na verloop van tijd in direct contact met het arachnoïdale membraan, vooral in liggende positie (slaap). De ontsteking kan zich uitbreiden naar de cauda equina. Er kan een kleverige substantie (adhesie) ontstaan die de zenuwwortels van de cauda equina aan het arachnoïdale membraan vastlijmt, waardoor “adhesieve arachnoiditis” ontstaat.

MRI-bevindingen: In onze studies van meer dan 1500 personen met AA hebben we vastgesteld dat niet-adhesieve arachnoiditis meestal zichtbaar is op MRI's met contrast, axiale opnames.

Samenvatting: Lumbaalpunctie, epidurale injecties en chirurgie kunnen het arachnoïdale membraan beschadigen, ontsteking veroorzaken en “acute niet-adhesieve arachnoiditis” doen ontstaan. Deze ontwikkeling kan chronisch worden. Later worden de zenuwwortels van de cauda equina “gevangen” en ontstaat er ontsteking en adhesievorming die leiden tot adhesieve arachnoiditis.