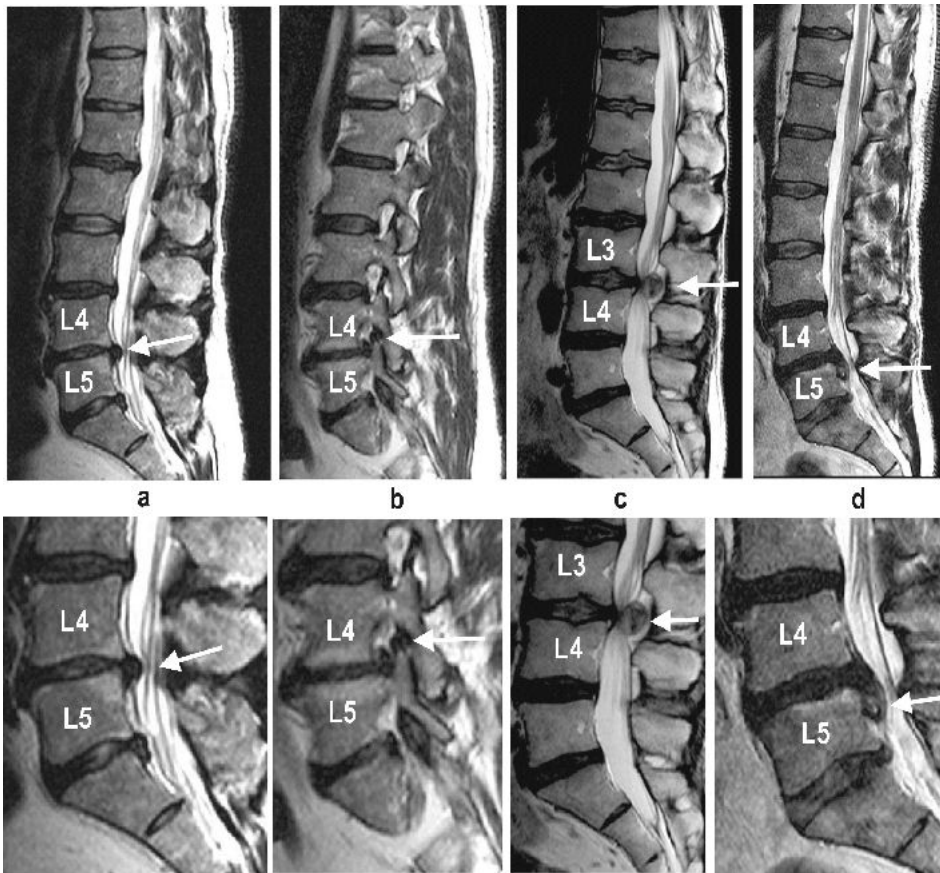


Hernia Nucleus Pulposus: Fact or function?

J.H.C. Vuurmans

*J.H.C. Vuurmans, Manueel Therapeut, Manuele Therapie B.A.A.T., Nederhorst den Berg
Gastdocent St.School voor Manuele Therapie, Utrecht*

In een eerder artikel over de Hernia Nucleus Pulposus (H.N.P.) is het beloop getoond nadat een H.N.P. is vastgesteld (1). De hernia was duidelijk niet de oorzaak van de klachten van de patiënte. Aan het einde van het artikel werden drie hernia's getoond met de vraag: wie is geopereerd en wie niet (figuur 1). In dit artikel wil ik deze vraag beantwoorden.



Figuur 1.

a. MRI toont o.a. een HNP L4-5.

b. (Dezelfde patiënt als in a). De HNP loopt lateraal door tot in het rechter foramen intervertebrale.

c. MRI toont een HNP L3-4 welke om het ruggenmerg naar dorsaal doorloopt.

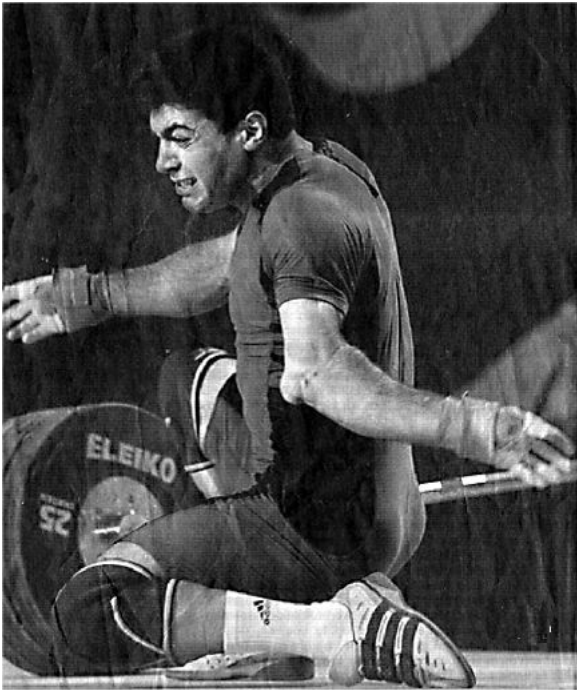
d. MRI toont een HNP L4-5 naar caudaal doorlopend achter het wervellichaam.

In ieder geval kan gemeld worden dat ze alle drie voor operatie in aanmerking kwamen. Zij zijn immers alle drie bij de neurochirurg geweest waar, na het maken van een MRI, het voorstel tot opereren is gedaan. Indien de optie van opereren bij voorbaat al door de patiënt wordt afgewezen, wordt er ook geen MRI gemaakt.

Het vaststellen van de hernia op de MRI is blijkbaar een indicatie tot operatie. In dit geval is het een feit. De ontstaanswijze, pathogenese, speelt geen rol. Voor patiënten geldt dit ook, het vaststellen van een hernia geeft aan dat er iets mis is. Veelal wordt dit in de praktijk ook als een feit gezien. Net als de dubbele beenbreuk, de dubbele longontsteking, hebben mensen meteen ook een dubbele hernia. Het verschil is wel dat de dubbele hernia voor het leven een waarschuwing of een koestering is: Voorzichtig! M'n hernia!, Ik mag niet tillen vanwege mijn hernia etc.

Mensen worden niet wakker met een lekke discus. De tussenwervelschijf is een passieve structuur die vervormbaar is en beweging toestaat, maar niet zelf tot beweeglijkheid in staat is. De conditie van de discus is afhankelijk van de conditie van de persoon en is daarom anders bij iedereen. Zo zijn de beweeglijkheid van de wervelkolom, de spierontwikkeling, doorbloeding en botontwikkeling ook individueel verschillend. Het heeft allemaal met elkaar te maken.

Een hernia krijg je niet, die maak je. Het is een gevolg van gebruik, van functioneren dus. Er blijken mensen rond te lopen met een hernia met of zonder klachten, maar ook zonder hernia en wel met klachten. Soms kan de conditie van bijvoorbeeld de lumbale wervelkolom niet voldoen aan de verschillende eisen die mensen aan hun bewegingsapparaat stellen. Structuren die hierdoor



belast worden geven signalen af passend bij de situatie waarin ze verkeren. Mensen handelen veelal doelgericht zonder bezig te zijn met de manier waarop dit doel gehaald kan worden. Grenzen kunnen snel overschreden worden. Veelal wordt als oorzaak van de grensoverschrijding een overbelasting gezien, maar dit is echter een gevolg. De oorzaak ligt in de overfunctie. In figuur 2 is een duidelijk voorbeeld te zien van overbelasting, maar ook dat dit een gevolg is van overfunctie.

Figuur 2.
Een duidelijk voorbeeld van overbelasting als gevolg van een overfunctie, foto Volkskrant.

Met overfunctie kunnen we wat als bewegingstherapeuten. Functieherstel geeft rust aan de betrokken structuren en leidt dus tot herstel van klachten. Soms, als de vorm sterk veranderd is, lukt dit niet en kan vormaanpassing (operatie) een meer optimale voorwaarde voor functieherstel realiseren. Zeker als de oorzaak van de vormverandering bekend is ligt dit voor de hand. In de wervelkolom is het niet altijd duidelijk en er is geen directe relatie tussen een hernia en klachten die hiermee gepaard gaan. Deze zienswijze heeft er toe geleid dat in de 80-er jaren er bij 70% van de gevonden hernia's is geopereerd en nu nog maar bij 30%.

EEN PLOTSELINGE OMMEZWAAI

De heer G., 28-07-1948, meteoroloog bij de luchtmacht, kwam in 2004 op 55 jarige leeftijd in de VUT. Hij was altijd een actieve, niet sportieve, man en nauwelijks bekend bij zijn huisarts. Hij had de deel van zijn boerderij omgebouwd tot woning en had hierdoor ervaring met bouwen. Met zijn vrije tijd kon hij de buurman helpen hetzelfde te doen en veel tijd werd besteed met de verbouwing aldaar. Er zat wel 25 jaar tussen de eerste klus en deze. Daarnaast ging hij als webmaster voor een aantal instellingen het beheer en onderhoud van websites uitvoeren. Hij is erg precies en dit betekent heel veel uren zitten achter de PC. In september 2005 krijgt hij rugklachten met een branderig gevoel in zijn rechter onderbeen. Deze klachten houden aan tot eind oktober. In januari 2006 treedt een recidief op met een accent op de rug, stijfheid en een dwanghouding met een linksdeviatie van de romp ten opzichte van het bekken. Ook nu gaat het na een maand beter. Hij doet het rustig aan. In de praktijk betekent dit: minder zware belasting in de bouw, maar meer uren achter de PC. In november 2007 gaat het helemaal fout; lopen is niet meer dan 100 m mogelijk, er is pijn in het hele rechterbeen, vooral het scheenbeen, de rechterbil en hij staat met de romp bijna naast het bekken. In een periode van enkele maanden is dit beeld ontwikkeld. Het rechterbeen is sterk verzwakt met atrofie van de quadriceps en kuit musculatuur. De voet tintelt bijna continue. Hij wordt behandeld met Manuele Therapie en tijdens de behandeling blijkt dat er geen mogelijkheid is om te ontspannen of beweging toe te laten. In overleg met de huisarts worden in december bedrust en medicijnen ter ontspanning en pijnstilling voorgeschreven. Geheel tegen de wens van de huisarts en de patiënt in wordt de bedrust door de Manueel Therapeut verlengd tot 3 weken, waarna eind december op geleide van pijn gemobiliseerd wordt. De beweeglijkheid neemt toe, maar de pijn in het been is door langer op te blijven snel te provoceren. Hij wordt verwezen naar de neuroloog en een MRI wordt aangevraagd. Deze toont een laterale HNP L4-5, en op andere niveaus enige discopathie (figuur 3).

Een verwijzing naar de neurochirurg volgt en deze ziet een indicatie tot operatie. De hernia loopt door tot in het foramen intervertebrale en vernauwt deze ruimte. Eind januari 2008 verbetert de situatie. Naast verbeterde beweeglijkheid en statiek, neemt in korte tijd de uitstraling en branderige pijn in het rechterbeen af. Hij kan steeds meer doen en in overleg met de neurochirurg wordt toch gekozen voor een afwachtend beleid.

Begin maart 2008 zijn er nagenoeg geen klachten meer. Deze situatie stabiliseert. Hij kan en doet alles weer, maar let wel op variatie in bewegen en is meer actief (lopen, fietsen etc).



Figuur 3a (links) (idem figuur 1a).

Laterale MRI van een H.N.P. L4-5 en discopathie op meerdere niveaus.

Figuur 3b (rechts) (idem figuur 1b).

De opname toont een vernauwd foramen intervertebrale ten gevolge van de H.N.P.

De aanloop tot de hevige klachten behelsde een periode van twee jaar. Steeds meer compensatie in houding, maar wel doorgaan in de voor hem nieuwe situatie van functioneren. Door zijn doelgerichtheid en trouw aan gemaakte afspraken raakte hij steeds verder uit balans. Tot er geen compensatie meer mogelijk was. De bedrust van drie weken werd door de huisarts als “antiek” benoemd. In dit geval kon er pas na drie weken worden losgelaten, niet gek als je 1,5 jaar verkrampd hebt rondgelopen. De laatste drie weken waren blijkbaar pas de drie weken rust die normaal voldoende zijn. Vanaf dat moment was er functie herstel en verdwenen de klachten geleidelijk over de, ook als normaal beschreven, totale periode van 6 weken. De grote functieverandering van 2004, het doelgericht, consciëntieus en niet op zichzelf maar op de ander gericht zijn, compenserend op de voorgaande functie en de eenzijdigheid hebben geleid tot veranderingen. Er was meer tijd nodig voor het lichaam om te kunnen voldoen aan deze functie-eisen.

Gelukkig voor hem kon een operatie afgezegd worden.

SAVED BY DE WACHTLIJST

De heer S., 9-5-1948, zittend beroep in de bouwwereld. Sportief, 2x per week fitness, veel fietsen na een periode van rugklachten in '96. Sinds september 2002 heeft hij na bukken acute rugklachten, zonder uitstraling. Hij gaat door met sporten tot hij in januari 2003 helemaal niet meer kan. Hij loopt krom, heeft sinds drie weken uitstraling in het rechterbeen. Flexie en extensie zijn onmogelijk. Een röntgenfoto geeft geen afwijkingen en Manuele Therapie wordt in maart geïndiceerd door de huisarts. Tevens wordt de patiënt verwezen naar de neuroloog omdat hij zo erg verkrampd is.

Hij geeft zelf als oorzaak aan veel te fanatiek geklust te hebben. De rug zit muurvast en staat in een lange kyfose tot in het bekken met een linksdeviatie

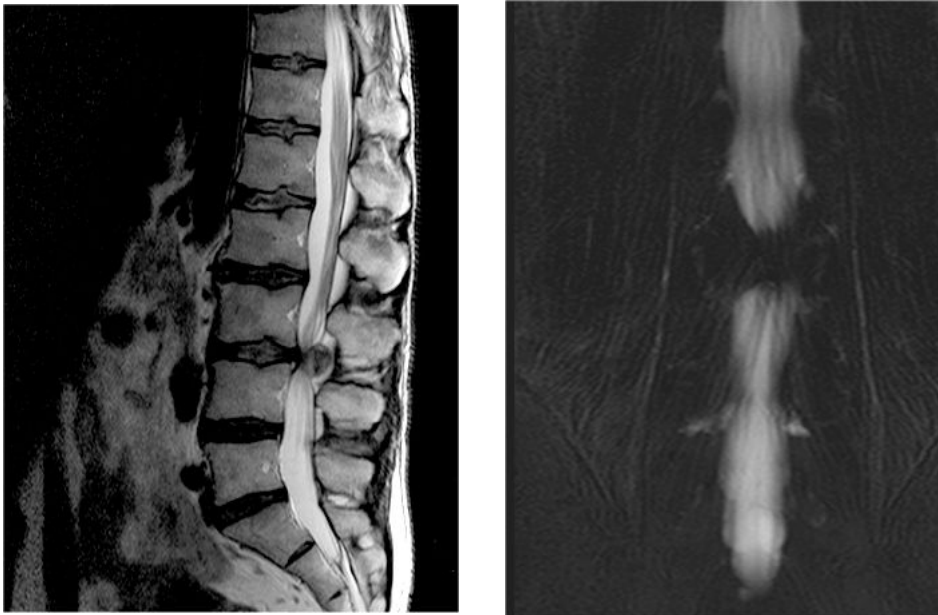
van de romp ten opzichte van het bekken. Hij kan niet op de rug liggen en in zijlig en zit laat hij nauwelijks beweging toe.

Uit de anamnese volgt dat hij in 2002 vanwege een vermeende appendicitis een buikoperatie heeft ondergaan die niet optimaal is verlopen. Twee liesbreuken maakten heroperatie noodzakelijk. Op het moment van de verwijzing was er nog een kleine liesbreuk.

Na de eerste behandeling treedt er een duidelijke vermindering van de klachten op. Eind maart volgt het bezoek aan de neuroloog. Deze stelt naar aanleiding van het neurologisch onderzoek vast dat er geen sprake is van een H.N.P. Toch stelt hij een MRI voor, eind april, vanwege de afwijkende stand van de wervelkolom. Op 10 april, na de tweede behandeling, is de deviatie in de romp opgeheven en is er meer activiteit mogelijk. Wel wordt nog een beklemmend gevoel ervaren waardoor in het rechterbeen pijnsensaties optreden.

15 april heeft hij een dolletje met een collega en gaat door de grond van de pijn in zijn been. Ondanks blijvende beweeglijkheid is de pijn in het been gruwelijk.

De MRI, die toch al gepland was, laat een grote H.N.P. L3-4 zien die zelfs om het ruggemerg heen naar dorsaal uitgestulpt is (figuur 4).



Figuur 4a (links) (idem figuur 1c).

MRI van een H.N.P. L3-4 welke om het ruggemerg naar dorsaal uit is gestulpt.

Figuur 4b (rechts).

De caudografie laat volledige onderbreking van doorgankelijkheid zien.

Geïmponeerd door de omvang wordt direct een operatie voorgesteld. Vanwege de wachttijd kan deze pas in juni plaatsvinden.

Vanwege de vrije beweeglijkheid gaat patiënt zelf aan het oefenen. Door misselijkheid stopt hij snel met de medicijnen (Tramadol), en gaat hierdoor een afkick periode in met zweten en slapeloosheid. Hij werkt wel overdag. Binnen

een maand verbetert de situatie zo goed dat half juni besloten wordt de operatie niet door te laten gaan.

Na 2003 heeft hij twee keer, in 2005 en 2008, kort wat rugklachten gehad, welke na twee behandelingen met Manuele Therapie volledig verdwenen.

De operaties in de liesregio hebben ongetwijfeld invloed gehad op de mate van extensie in de heupen. Het functioneren na de operaties heeft hierdoor ook zijn weerslag op de lumbale wervelkolom. Zijn zittend beroep zal de flexiecomponent in de hele bekkengordel ook nog eens benadrukken.

Continueren van fitnessactiviteiten kan niet zomaar plaatsvinden na deze ingrepen, vandaar de lange kyfotische statiek. Een comprimerende kracht op de lumbale wervelkolom is het gevolg. Er is dus een langdurig proces voorafgegaan aan het ontstaan van de klachten in rug en been. Overmoed in een situatie dat het beter ging is oorzaak van luxatie, omdat structuren wel herstelden maar de conditie nog niet.

Soms is een beeldvormende techniek imponerend en aanleiding tot het aangaan van operatieve ingrepen. Hier is de tijd die genomen wordt meer beslissend geweest. De lange tijd van klachtenvrij functioneren na deze periode ondersteunt de visie dat een hernia geen feit is maar een functiegerelateerd proces en dat de oplossing primair in de functie gezocht dient te worden.

DOE NORMAAL

De heer V., 12-5-1954, werkt in de gezondheidszorg, sportief. Na een zware periode van hard werken, lange dagen, moeder ernstig ziek en ongeneeslijk, gaat hij tijdens het tillen van een zware kist in juni 2004 door zijn rug. De wervelkolom blokkeert in flexie met een vlammeende pijn in het linkerbeen en een dode voet. Direct heeft hij zijn rug recht geforceerd. Daarvoor is er al een periode geweest met rugklachten zonder uitstraling. Behandelingen met Manuele Therapie helpen hem om te kunnen blijven werken.

Omdat de vakantie voor de deur staat besluit V. deze periode van 4 weken te gebruiken voor herstel. Zitten kan ongestoord uitgevoerd worden, van zit naar staan is heel moeilijk, vooral het been geeft veel pijn, ook in ruglig op bed.

Gedurende de vakantie helpt rust niet veel en geleidelijk kan het lopen nog maar 30 meter volgehouden worden. Besloten wordt de neurochirurg te bellen voor een afspraak direct bij thuiskomst. Ook wordt meteen een MRI gepland.

Na de vakantie wordt het werk hervat, een uur werken een uur rust. Opvallend is dat na twee dagen er opmerkelijke verbeteringen ontstaan. De uitstraling in het been wordt minder, de rug beweeglijker, alleen de linkervoet blijft dood aan de laterale zijde ter hoogte van de MTP gewrichten IV en V.

De neurochirurg stelt een H.N.P. vast en de MRI bevestigt dit; een naar caudaal verplaatsende protrusie (figuur 5). Een operatie wordt voorgesteld en kan vanuit collegeaal perspectief snel plaatsvinden.

Vanwege het verbeteren van de mogelijkheden wordt afgesproken wekelijks contact te houden over de voortgang. De Manueel Therapeut wordt bezocht en ook 2 keer een cranio-sacraal therapeut om rust te kunnen realiseren.

Na drie weken is het werk bijna volledig mogelijk. Na het werk wordt nog wel gerust. Met 6 weken is patiënt klachtenvrij, behoudens de dode laterale voet.



Figuur 5a (links) (idem figuur 1d).

MRI van een H.N.P. L4-5 welke naar caudaal achter het wervellichaam van L5 door loopt.

Figuur 5b (rechts).

De caudografie toont de invloed van de H.N.P. op het ruggemerg aan.

Uit het oogpunt van preventie en voor de opbouw van de conditie wordt een afspraak gemaakt met een trainingscentrum. Veel animo is er niet, maar om het prettiger te maken gaat hij samen met een vriend. Vanwege financiële aspecten krijgt de vriend de instructie nekklachten te fingeren met uitstraling naar de pink. Zo wordt het project betaald door de verzekering. Na de intake blijkt de vriend een therapeutisch programma aangeboden te krijgen van 2 maanden. V. moet het zelf per zitting betalen omdat er geen doelen te formuleren zijn. Hij heeft een hernia, kan wel "alles", die dode voet en het preventie aspect vallen niet onder een doel.

De gezonde vriend gaat zijn programma volgen en de patiënt hervat zijn eigen looptraining en skeeleractiviteiten.

De klachten zijn nooit terugkomen. De dode MTP gewrichten zijn onveranderd tot op heden.

Een lichaam raakt gewend aan een bepaalde mate van activiteit. Bij klachten in het bewegingsapparaat is het wenselijk en goed hieraan te refereren. Niet maximaal maar wel optimaal hervatten van de functie kan bijdragen tot functieherstel en daardoor weefselherstel.

In de bovenstaande casus is het belasten volgens bekende patronen zelfs therapie geweest.

Samenwerking met een neurochirurg is een belangrijk onderdeel in de behandeling van hernia's, rugklachten en radiculaire syndromen. Kennis over elkaars vak en kunde is hiervoor een vereiste. Er is meer inzicht nodig dan de tot nu toe vaak gebruikte uitlating: Manuele Therapie is kraken en daarom gevaarlijk.

Opmerkelijk is dat een behandelaar zonder verantwoording of overleg, na het vaststellen van een feit middels statische diagnostiek, tot operatie kan beslissen. Een andere behandelaar krijgt, na uitvoerige functieanalyse, overleg en door een natuurlijk beloop tot herstel leidende behandeling, nog niet de volledige erkenning. Terwijl wetenschappelijk onderzoek deze laatste behandelaar op zijn minst als gelijkwaardig duidt(2). De kosten nog daargelaten. Naast deze niet geopereerde patiënten zijn er natuurlijk ook patiënten die wel geopereerd zijn. Als functieherstel niet is te realiseren, als tijd geen optie is, als doelgerichtheid van primair belang is en als de hernia als een feit en niet als gevolg van een functie gezien wordt.

Met dank aan Hugo van der Linden voor zijn hulp en suggesties bij het tot stand komen van de tekst.

LITERATUUR

1. **Vuurmans J.H.C.,
Was het wel de Hernia?
Versus, no.5, 2008.**
2. **Wilco C.Peul et all.
Surgery versus prolonged Conservative treatment for Sciatica.
The New England Journal of Medicine.nr.22, Mei 2007. Vol.356:2245-2256.**