

Nerass Najaarscongres “Doorpezen over peesproblematiek” Nieuwe inzichten en de noodzaak van interdisciplinaire samenwerking

Op 30 oktober vond het Najaarscongres plaats van de Nerass in Woerden. Tijdens dit congres stonden pezen centraal. Opnieuw een goede gelegenheid om met verschillende disciplines naar een bepaald klinisch probleem te kijken. Tijdens de Nerass congressen leren we van elkaars “best practices” en doen we inspiratie op om onze zorg te blijven verbeteren. In deze tijd van superspecialisatie is het belangrijk om vanuit meerdere perspectieven naar de problemen van onze patiënten te kijken. Het kijken in elkaars keuken geeft soms verrassende nieuwe inzichten. Een oplossing kan wel eens uit een onverwachte hoek komen. Op dit congres waren er sprekers vanuit de reumatologie, sportgeneeskunde, orthopedie, revalidatiegeneeskunde, handtherapie, en plastische chirurgie. Ook in het publiek waren deze verschillende disciplines ruim vertegenwoordigd. De kennis die we dachten te hebben over pezen werd vooraf en achteraf getoetst via een interactief stelsysteem op onze smartphones. Hieruit bleek achteraf dat we dit congres ook echt van elkaar geleerd hebben.

Echografie van pezen

Echografie wordt steeds meer gebruikt binnen de spreekkamer van de reumatoloog.

Amin Herman, reumatoloog in het Antonius Ziekenhuis, vertelt de over de toepasbaarheid van echografie van onder andere pezen in zijn dagelijkse werk.

Het is een goede en snelle manier om problemen in pezen in kaart te brengen. Waarbij beeldvorming ook kan plaatsvinden tijdens het bewegen. Een afwijking moet wel altijd in twee richtingen met de echo te zien zijn, anders zou er sprake kunnen zijn van een artefact.

Met echo kan gevisualiseerd worden of er vocht rond pezen aanwezig is als ook veranderingen in de structuur van pezen waarbij ze verbreed zijn of calcificaties aanwezig zijn. Er kan sprake zijn van toegenomen doppler flow bij aanhechting of rond pezen.

Ook letsels van pezen kan in kaart gebracht worden. Zoals een supraspinatus scheur, of ruptuur van de lange bicepspees (“popeye sign”).



Echo kan ons ook helpen bij het beter plaatsen van onze naald bij injecties. Uit onderzoek is gebleken dat echogeleid prikken bij peesproblemen (zoals trigger finger en morbus Quervain) nauwkeuriger is dan “blind” prikken. Of het effect ook groter is, is nog maar de vraag.

Handtherapie bij peesproblematiek in de hand.

Berber Weitenberg, PA handchirurgie in het Hand- en Polscentrum HagaZiekenhuis, liet een keur van handproblemen de revue passeren.

Peesproblemen in de hand zijn vaak het gevolg van ruimtegebrek, overbelasting en bepaalde ziekten, zoals bijvoorbeeld reumatoïde artritis.

Bij Quervain tendinitis is enkel behandeling met een spalk niet zinvol, maar moeten spalk en injectie juist gecombineerd worden. Als de combinatietherapie niet helpt is operatie de volgende stap.

Bij het intersectiesyndroom (ook wel de roeierspols, irritatie tussen de m. extensor carpi radialis brevis en longus pezen (2^e extensor compartiment) en spierbuiken van de m. extensor pollicis brevis en de m. abductor pollicis longus 1^e extensor compartiment) is een injectie niet zinvol en is effect van chirurgie vaak beperkt. Hier is rust door spalktherapie de meest zinvolle benadering.

Bij tenovaginitis stenosans (TVS) is een spalk niet effectief gebleken en is injectie de eerste keuze, bij geen effect ben je aangewezen op chirurgie waarbij vaak de A1 pulley gekliefd wordt.

Carpaal tunnel syndroom is eigenlijk ook een peesprobleem: door gezwollen pezen heeft de nervus medianus onvoldoende ruimte.

Peesletsel met of zonder stomp trauma passeerde ook de revue, letsel van de extensorpezen van dig 4 en 5 bij RA ten gevolge van synovitis rond de pols en ook de mallet vinger.

Een onbehandelde mallet kan leiden tot een zwanenhalsdeformiteit welke uiteindelijk niet meer redresseerbaar kan zijn.



Pezen in de sport, spaghetti en donut

Pezen worden gevormd door tenocyten die extracellulaire matrix maken van collageen vezels, proteoglycanen en elastine. Ongeveer 70% bestaat uit water. Een intacte pees is een strak georganiseerd pak spaghetti, aldus Hans Zwerver, sportarts in het UMC Groningen die stress- en compressiekrachten kunnen verwerken en energie op kunnen slaan. Bovendien zijn pezen essentieel voor de proprioceptie. In het centrale deel van de grote pezen is nauwelijks metabolisme. Perifeer is er een traag metabolisme. Bij

behandeling is het daarom van belang je te richten op de periferie niet op de kern. “ Treat the doughnut not the hole”.



Tendinopathieën komen heel veel voor, vooral bij sporters. 50% van de prestatiegerichte hardlopers loopt in zijn leven een keer een achillespeesblessure op en 40% van de topvolleyballers heeft een jumpers knie. Over het algemeen en zeker bij sport, is tendinopathie een disbalans tussen belasting en belastbaarheid. Intrinsieke factoren zoals geslacht, leeftijd, hormonen, genetische aanleg en chronische aandoeningen (o.a. diabetes mellitus en artritis psoriatica) en extrinsieke factoren (o.a. training, techniek, omstandigheden en medicatie) bepalen deze balans. Mechanische stress veroorzaakt synthese maar ook afbraak van extracellulaire matrix. . Er is een maximum aan synthese capaciteit en bij meer herhalingen vlakt de synthese curve af en neemt de kans op degradatie van collageen en op (micro)schade toe. Dan is het logisch dat een training langzaam opgebouwd moet worden met ook voldoende rust (> 24 uur) en dat te lang doorgaan of te snel weer hervatten van belasting tot blessures leidt. Volgens Robert-Jan de Vos, sportarts in het Erasmus MC Rotterdam, is tendinopathie van de achillespees een zeer lastig te behandelen probleem. Na 5 jaar behandelen is slechts 40% van de mensen pijnvrij, het is dus een probleem van grote omvang De blessure treedt vaak op in de midden van de pees, op ongeveer 2-7 cm vanaf de aanhechting. Er is dan sprake van een nodulaire pijnlijke zwelling met op echo vaak ook neovascularisatie. Daarnaast is een aantasting van de regulaire collageenstructuur zichtbaar. Deze verminderde peesstructuur en neovascularisatie kunnen met bijvoorbeeld echografie of MRI onderzoeken in beeld worden gebracht. Deze bevindingen zijn vaak ook 'targets of treatment' bij de lokale behandeling van tendinopathie met injecties.

Volgens de Vos is er echter geen overtuigend bewijs voor verschillende injectie therapieën die toegepast worden voor patiënten met chronische achillespees tendinopathie. Voor glucocorticoïden, aprotinine en plaatjes-rijk plasma injecties (PRP) is er geen bewijs van effectiviteit. Voor andere injectables, zoals Polidocanol (gebruikt voor behandeling van spataderen, oblitereren van de neovascularisatie), autoloog bloed en Prolotherapie (een hyperosmolaire stof met chemo-attractieve werking) is slechts beperkt of conflicterend bewijs. Om meer duidelijkheid te krijgen is er meer basaal wetenschappelijk onderzoek nodig naar de bron van de pijnklachten om zo behandeling op pijnklachten succesvoller te maken.

Peesaanhechtingen en apart orgaan met pathofysiologische rol bij artritis psoriatica?

Volgens Arno van Kuijk, reumatoloog bij Reade, Amsterdam, zou er wel eens een oorzakelijk verband kunnen zijn tussen biomechanische stress in peesaanhechtingen en het ontstaan van artritis psoriatica (APs). Fysiek trauma is geassocieerd met het ontstaan APs bij patiënten met psoriasis. Na een trauma neemt bij psoriasis patiënten de kans met 30% toe om APs te ontwikkelen blijkt uit een database uit IJsland.

Zoals psoriasis laesies kunnen ontstaan in littekens van beschadigde huid (het Koebner fenomeen), zou de lokale inflammatie die ontstaat in enthesen door microtraumata de trigger kunnen zijn voor het ontstaan van APs. Dat psoriasis laesies vaker aan de strekzijde van gewrichten voorkomen, zoals de knieën en de ellebogen zou hierdoor verklaard kunnen worden. De associatie tussen nagelpsoriasis en artritis van de DIP gewrichten past ook in het plaatje. De nagel is namelijk verankerd in de pezen van de vingertop. Die verankering is nodig om de krachten op te vangen van het veelvuldig gebruik van de nagels (krabben, peuteren etc.) en die krachten kunnen weer oorzaak zijn van microtrauma en vervolgens inflammatie van de nagel en het DIP gewricht indiceren.

De wetenschappelijk literatuur is echter niet eenduidig over de pathofysiologische rol van enthesitis bij APs. Er is ook onderzoek waarbij geen relatie aangetoond werd tussen perifere artritis en enthesitis.

De reumavoet en de enkelstrategie.

Revalidatiearts Fiona Damstra, Reade Amsterdam, bekijkt de reumavoet vanuit biomechanisch perspectief. Reumapatiënten met artritis in de MTP gewrichten of geluxeerde MTP gewrichten met hoogstand van de tenen hebben de neiging om platte schoenen te dragen om de druk van de voorvoet af te halen. Vaak leidt dit echter tot een gestoorde balans.

Door de omhoog staande tenen wordt aan de fascia plantaris getrokken wat tot extra irritatie van de fascia plantaris zorgt. Door de omhoog staande tenen wordt het steunvlak kleiner en verplaatst het lichaamswaartepunt zich naar achteren. Wat weer extra pijnklachten kan geven van de hiel naast de reeds bestaande irritatie van de fascia plantaris. Er ontstaat een slechte balans, doordat de enkel als het ware op slot komt te staan (door de dorsaalflexie in de enkel) wat de enkelstrategie om je balans te bewaken verstoort. Een en ander wordt dan gecompenseerd door aanspannen van de hamstrings en anteropositie CWK.

De oplossing ligt dus niet in een platte schoen, maar in een schoen met voldoende hakhoogte om het lichaamswaartepunt weer naar de middenvoet te brengen en de enkelstrategie vrij te maken om actief de balans te bewaken. Ook dient de steunzool de fascia plantaris ruimte te geven. En kan de afwikkeling van de voet geholpen worden door afwikkelbalk onder de schoen te plaatsen. Als het aan Fiona Damstra ligt moet een orthopedische schoen mee kunnen naar een feestje.



Pezen in het nauw onder het acromion.

Volgens Pieter Bas de Witte, orthopedisch chirurg in opleiding in het LUMC, is voor een klein deel van de patiënten met subacromiale “impingement” decompressie met een Neer plastic de oplossing. Slechts in een beperkte groep is er ook daadwerkelijk minder ruimte is door een naar beneden gebogen acromion. Bij aanvullende MRI is namelijk bij een derde sprake van een andere diagnose. Beter is daarom ook te spreken van subacromiaal pijnsyndroom (SAPS)

Orthopeden en fysiotherapeuten denken heel anders over de oorzaak van het subacromiaal pijnsyndroom. Slechts 30 % van de orthopeden denkt dat het in relatie staat met de vorm van het acromion. Fysiotherapeuten zien de oorzaak meer in de verstoring van de bewegingsketen en zien het als een dynamisch probleem. Het aanspanningspatroon van supraspinatus, de deltoideus en adductoren bij schouder abductie is zeer variabel bij gezonde personen. Bij mensen met impingement of cuffletsel zijn bepaalde patronen te herkennen de implicaties hiervan in de klinische praktijk zijn echter nog onduidelijk..

Tendinitis calcarea is vaak hardnekkiger dan gedacht 42 % van de mensen houdt klachten. Bij de behandeling lijkt barbotage effectiever dan subacromiale injecties.

Peestransposities, meer mogelijk dan we dachten.

Plastisch chirurg Erik Walbeehm uit het Radboud MC goochelt met pezen bij zenuwletsel, tetraplegie en pees- en spierletsel, waarbij hij pezen omlegt om verloren gegane functie weer te herstellen.

Belangrijk bij peestransposities in rekening te houden dat je altijd achteruit gaat in kracht dus dat een spier altijd minimaal kracht 4 moet hebben op de MRC schaal wil je deze pees en spier kunnen gebruiken.

Hiernaast moeten er geen hoeken ontstaan in de pezen na transpositie. Het mooiste is als je een pees van een synergetische spier kan gebruiken. Dan is het aanleren van het nieuwe beweegpatroon veel makkelijker. De donorspier moet een voor de patiënt te missen functie hebben.

De rol van een handtherapeut is essentieel als gedacht wordt aan een peestranspositie. Niet alleen na operatie maar juist ook vooraf bijvoorbeeld om reeds ontstane stijfheid te verminderen en de handfunctie en spieren vooraf goed in kaart te brengen. Ook om

goede afspraken te maken voor na de operatie. Het weer opnieuw kunnen aansturen van de hand kan lastig zijn.

Indicatiestelling en timing is cruciaal. "Don't do high maintenance surgery in a low maintenance patient".

Weefsel moet rustig zijn tijdens de operatie. Bij acuut ernstig letsel betekent dat direct opereren, nog voor de ontstekingsreactie op gang is gekomen en dan ook alles in een keer doen.

In het voorjaar op 1 april is er weer een Nerass congres met dit keer als thema hypermobiliteit. We zijn nu al benieuwd naar de verschillende invalshoeken.

Willemin Noort-van der Laan, reumatoloog Sint Maartenskliniek Woerden
Foskea Bos, revalidatiearts Reade Amsterdam