

Distale bicepspeesletsels: nieuwe inzichten in diagnose en behandeling

De distale bicepspees is de verbinding van de bicepspier met een van de botten van de onderarm. Er kunnen verschillende letsels optreden in deze structuur, maar volledige distale bicepspeesrupturen komen het meeste voor. Hierbij scheurt de pees volledig van het bot af.

Volledige distale bicepspeesrupturen treden op in 2,55 per 100.000 gevallen. De overgrote meerderheid komt voor bij mannen tussen de 40 en 60 jaar oud. Het meest beschreven mechanisme is een overmatige samentrekking van de biceps met de elleboog in een gestrekte en gesupineerde (= met de palm omhoog) positie.



Naast volledige scheuren kunnen gedeeltelijke scheuren, peesontstekingen en ontsteking van het omliggende weefsel optreden. De exacte incidentie van deze letsels is onbekend. Het klinisch onderzoek van volledige scheuren is relatief duidelijk en er zijn veel klinische tests beschreven. De diagnose van gedeeltelijke bicepspeesletsels

daarentegen is moeilijker. De symptomen zijn vaag en er zijn nauwelijks nauwkeurige testen terug te vinden.

Diagnose

In dit doctoraat stelde dr. Caekebeke een nieuwe klinische test voor om deze letsels op te sporen: de distale biceps provocatietest. De BPT is een tweedelige test. De patiënt staat, met de elleboog ondersteund door de onderzoeker en zeventig graden gebogen. De handen van de onderzoeker worden op de onderarm van de patiënt geplaatst en de patiënt wordt gevraagd de elleboog tegen weerstand in te buigen met de gesupineerde onderarm (BPTs). Er wordt voor gezorgd dat de handen niet op de hand of pols worden geplaatst, aangezien tegengestelde polsflexie pijn kan veroorzaken bij andere elleboogpathologieën (Afbeelding 1a). De onderarm wordt vervolgens geprooneerd en de test wordt herhaald (BPTp) (Afbeelding 1b). De pijn wordt voor beide houdingen gedocumenteerd. De test is positief wanneer de patiënt een toename van pijn aangeeft bij BPTp in vergelijking met BPTs. Patiënten geven meestal ook een afname van kracht aan door pijnremming.

De distale biceps provocatietest is eenvoudig uit te voeren in de dagelijkse praktijk en blijkt zeer nauwkeurig te zijn. Deze klinische test werd vergeleken met andere, recent beschreven, diagnostische testen. De distale biceps provocatietest leverde de hoogste nauwkeurigheid op.

Bij klinische verdenking op een gedeeltelijk, distaal bicepsletsel wordt vaak ook een MRI geadviseerd. Omdat een standaard MRI minder accuraat is om deze letsels te detecteren werd voor dit doctoraat een andere patiëntpositie in de MRI gehanteerd, nl. de zogenaamde flexie-abductie-supinatieveergave. Deze geeft een beter zicht op de distale bicepspees en mogelijke letsels ervan.

Uit de evaluatie van deze techniek blijkt dat deze MRI-positie een vergelijkbare nauwkeurigheid heeft als een standaard MRI om gedeeltelijke bicepspeesblessures te detecteren, maar wel een hogere nauwkeurigheid bij het bepalen van de grootte van het letsel. Deze techniek wordt daarom aanbevolen bij het vermoeden van een gedeeltelijke scheur.

Therapie

Omdat, door de positie van de bicepspees over het bot, een gedeeltelijke scheur soms niet zichtbaar is bij een open chirurgische techniek, werd er een endoscopische techniek ontwikkeld. Bij de evaluatie werd vastgesteld dat deze endoscopische techniek even veilig is als de eerder gebruikte open techniek. Maar een bijkomend voordeel is dat de pees kan worden geïnspecteerd zonder deze van het bot los te maken.

Bij een volledige scheur van de distale bicepspees zijn verschillende chirurgische technieken beschreven om de pees weer aan het bot te bevestigen. Een van de belangrijke succesfacto-



“

“Volledige distale bicepspeesrupturen treden op in 2,55 per 100.000 gevallen.”

dr. Pieter Caekebeke,
orthopedisch chirurg

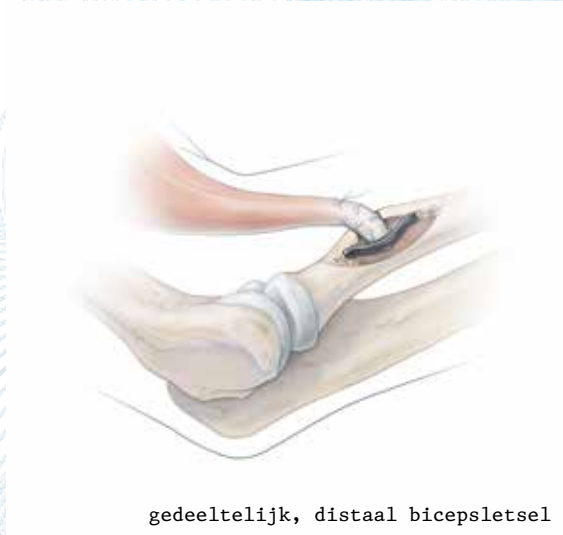
ren is de onmiddellijke sterkte van de fixatie van de pees op het bot. Een van de meest gebruikte technieken is de fixatie van de pees aan een metalen plaat die aan de andere kant van het bot haakt. Bij deze techniek wordt een boorgat gemaakt waar de chirurg de pees wil laten hechten. Een van de risico's hierbij is een beschadiging van een zenuw die dicht bij de plaats van de fixatie loopt. Bij schade aan deze zenuw kan de patiënt zijn pols en vingers niet meer strekken: de zogenaamde droophand. Dit is catastrofaal.

In dit doctoraat werd een nieuwe methode voor fixatie voorgesteld. Deze methode, die in wezen een metalen plaat in een licht gebogen vorm is, zorgt ervoor dat de pees stevig in het bot wordt gefixeerd zonder enig risico voor de bovengenoemde zenuw. Biomechanische evaluatie van deze fixatiemethode en de nieuwe operatietechniek toonde aan dat de nieuwe methode net zo sterk is als de standaard metalen plaat.

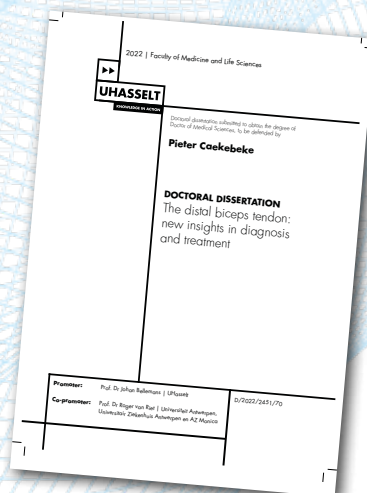
Vervolgens werden in totaal 21 operaties uitgevoerd via deze nieuwe techniek, met de nieuwe fixatiemethode. De resultaten waren uitstekend voor alle patiënten. De kracht bij het afronden van de opvolging was vergelijkbaar met de niet-gewonde kant. ■



volledige distale
bicepspeesruptuur



gedeeltelijk, distaal bicepsletsel



Dr. Pieter Caekebeke promoveerde op 30 november 2022 aan de Universiteit Hasselt met zijn doctoraat 'The distal biceps tendon: new insights in diagnosis and treatment.'

Promotor: prof. dr. Johan Bellemans (UHasselt)
Co-Promotor: prof. dr. Roger Van Riet (UAntwerpen)