

PETER SCHWIND

FASCIA

Het bindweefselnetwerk



AnkhHermes

INHOUD

Voorwoord	9
Inleiding: tweemaal een vragenuurtje	10

DEEL EEN

Terugblik: fascia vroeger	18
Blik op het heden: fascia nu	22
Eerste kennismaking met de fascia op de behandeltafel	23
In de snijzaal	25
In de operatiekamer	28

DEEL TWEE

De fascia-jungle	36
Fascia en de rug	40
Fascia en de nek	45
Fascia en de voeten en benen	53
Fascia en de organen	57
Een geval apart: wandelende nieren en het geheim van hun bindweefsel	62
Fascia en de hersenen, geheimzinnige verbindingen	66

DEEL DRIE

Tensegrity in de architectuur	70
Tensegrity in het menselijk lichaam	72
Tensegrity in de gewrichten	77
Uitstapje: de geschiedenis van het staan en lopen	82
Structuur van de fascia, structuur van het lichaam	91
Behandelingen van het fasciale systeem	97

DEEL VIER

Fascia voor en na de zwangerschap	132
Wervelkolom of orgaankolom: het verband tussen de organen en tussenwervelschijfproblemen	140
Bijzondere wervelkolommen, bijzondere fascia	149
Scoliose: hoe ontstaat een kronkel in de wervelkolom?	152

DEEL VIJF

Fascia-oefeningen	156
-------------------	-----

DEEL ZES

Fascia en de emoties	168
Een nieuwe manier van kijken	176
Opmerkingen en tips	183
Tot slot	205
Dankwoord	206
Nuttige adressen	207

Tip: in dit boek is een middenkatern opgenomen met twee afbeeldingen en een aantal geïllustreerde fascia-oefeningen.

INLEIDING: TWEEMAAL EEN VRAGENUURTJE

Een hele tijd geleden wilde een redacteur van het tijdschrift *Stern* naar mijn praktijk komen voor een uitgebreid interview. Dit interview moest gaan over het werk dat ik en mijn collega's destijds deden en dat we tegenwoordig nog steeds doen: de behandeling van een geheimzinnig weefsel, genaamd fascia. We stonden destijds, een jaar of tien geleden, tamelijk alleen in deze behandelwijze van fascia, alsmede in onze ideeën over de betekenis daarvan.

Ik had al vaker een uitnodiging voor dit interview ontvangen, maar gearzeld om in te gaan op dit aanbod. Niet in de laatste plaats omdat ik er niet helemaal zeker van was, wat het doel was van dit gesprek. Ging het de journalist erom de lezers van *Stern* te informeren over het thema fascia? Wilde hij echt duidelijke feitelijke informatie geven, of loerde het gevaar van een enorme blamage voor een groot publiek? Ik vermoedde dat het hem meer ging om een indrukwekkende beschrijving van de behandeling van fascia en niet zozeer om het fascinerende weefsel dat wij 'fascia' noemen. In het gunstigste geval zou het een verhaal zijn over een relatief onbekende behandelmethode, het naar Ida Pauline Rolf (1896-1979) genoemde rolfining, een methode waar het grote publiek destijds nauwelijks van had gehoord. Daarnaast was mijn eigen kennis over fascia ook nog eens verrassend gering. Mijn collega's en ik hadden jarenlang praktijkervaring opgedaan: als therapeuten voelden we aan het lichaam of keken we naar onze patiënten terwijl ze heen en weer liepen door de behandelkamer. We wilden erachter komen 'waar het bij de fascia aan schortte', waarom deze mensen problemen hadden met spanning, bijvoorbeeld in de rug. We behandelden de mensen die bij ons kwamen, maar

wisten in veel gevallen niet precies wat we moesten doen. Wat we wel konden doen, was gebaseerd op wat we van onze leermeesters in Amerika hadden geleerd, of op onze observaties in de dagelijkse praktijk. We wisten niet zeker of we de mensen die bij ons kwamen 'patiënten' moesten noemen of 'cliënten', omdat er waarschijnlijk behalve wij geen therapeuten waren die de fascia bijzonder serieus namen, laat staan als een specialisme behandelden. Bovendien namen de reguliere geneeskunde en de reguliere fysiotherapie destijds nauwelijks nota van fascia, noch van ons. We konden er alleen maar op vertrouwen dat we onze patiënten of cliënten er met onze handen van zouden overtuigen dat de resultaten van onze 'fascia-behandeling' zo indrukwekkend zouden zijn, dat ons vak eindelijk de gewenste weerklank zou vinden.

In de praktijk wisten we als het ging om de behandeling van fascia, *hoe* we iets deden, maar niet *wat*. Met deze niet erg gelukkige mix van hoe en wat begon ik aan het interview met de journalist.

Aanvankelijk leek mijn vrees bewaarheid te worden: mijn gesprekspartner ontpopte zich als een kritische geest. Hij was gewend om grote thema's te behandelen, en in dit geval was het thema klein en bovendien onbekend. Dus confronteerde hij mij met indringende vragen, die een licht moesten werpen op mijn werk en de onbekende zogenaamde fascia-jungle. Ik was zeer beschroomd om bewijzen van successen in de praktijk te leveren. Daarom stuurde ik hem uiteindelijk naar een orthopeed, die in veel gevallen het verloop van de behandeling van onze patiënten had gecontroleerd.

Voordat hij naar de orthopeed ging, stelde hij voor om samen te lunchen. Terwijl we bij de Italiaan zaten, verdampte vervolgens geleidelijk aan mijn angst voor een grote blamage. Mijn gesprekspartner vroeg me tijdens

de tweede gang om hem een voorproefje te geven van een fascia-behandeling. Het was een grote man, en ik kon hem moeilijk op de tafel leggen om hem een rugpijnbehandeling, ons voorbeeld bij uitstek, te geven, dus restte slechts een eenvoudiger optie: de behandeling van een verkrampde hand. Ik schoof mijn mes en vork opzij en pakte met mijn beide handen een van de handen van de interviewer beet. Tot mijn verrassing had de man die zo kritisch was op mijn uitspraken een bijna grenzeloos vertrouwen toen ik contact had met zijn hand. Hij legde ontspannen zijn onderarm op de tafel. Terwijl ik het gewicht van zijn hand slechts met mijn tien vingers droeg, begon ik voorzichtig eerst de huid van zijn handpalm af te tasten, zijn hand leek intussen zwaarder te worden, en richtte vervolgens mijn aandacht op de diepere lagen. Ik voelde hoe zachte platte lagen zich samenvoegden met vezelbundels in het weefsel, hoe afzonderlijke weefsels met elkaar in verbinding stonden, hoe ze langs elkaar gleden of aan elkaar leken te kleven. Met andere woorden: mijn gesprekspartner stond mij toe de kramp in zijn hand te behandelen. Ik mocht er als het ware een korte, woordeloze voordracht over houden, of beter gezegd, voelbaar maken wat fascia is, hoe complex het feitelijk is. En misschien wel het belangrijkste, hoe fascia reageert op aanraking. Mijn gesprekspartner ervoer dat het contact van mijn vingers met de fascia in zijn hand 'verzachtend' aanvoelde. Maar ook dat de daaropvolgende geleidelijke ontspanning van zijn hand overging op zijn arm, schouder, hals en ten slotte zijn hele lichaam. Terwijl hij weg leek te zinken in een toestand van grote innerlijke rust, liet ik mijn gedachten de vrije loop. Ik herinnerde me dat ik geleerd had hoeveel ruimte de menselijke hand inneemt in de hersenen. Hoezeer dat wat ons mens maakt, te maken heeft met

de aanwezigheid van de hand in de hersenen, en de aanwezigheid van de hersenen in de hand.

De stemming tussen ons beiden was merkbaar verbeterd; ik was opgelucht dat ik er kennelijk in geslaagd was om iets 'praktisch' over te brengen, zonder veel tegenstand op te roepen.

Mijn gesprekspartner ging naar de orthopeed, om daar te horen wat een reguliere arts toen wist en dacht over het belang van fascia.

Dat eerste interview is inmiddels lang geleden. Ik beland wederom in een gesprek over het thema fascia. Ook deze keer is mijn gesprekspartner werkzaam in de journalistiek, al gaat het deze vrouw niet om een artikel. We kennen elkaar al langer, en ze heeft mij vanuit een persoonlijke interesse opgebeld om iets te weten te komen over fascia. Ze was nieuwsgierig: een aantal dagen daarvoor had ze er iets over gezien op televisie. In dit programma, zowel gerenommeerd als populair, waren wetenschappers aan het woord geweest over de eigenschappen van nog altijd onbekende weefsels, over de interne structuur van fascia en de diverse verschijningsvormen ervan in het lichaam. Ook hadden ze een kleurrijk beeld gegeven van de vele taken die deze weefsels hebben in het menselijk lichaam.

In het programma was ook de fysiotherapeut van het misschien wel belangrijkste Duitse voetbalelftal aan het woord gekomen, om te vertellen over het belang van fascia bij de behandeling van sportblessures. Een van de voetballers vertelde over zijn eigen ervaring, wat 'goed afgestelde fascia' allemaal kon betekenen voor sportieve prestaties en fitheid.

En daarmee waren we bij het thema. Mijn gesprekspartner ging al jaren naar de sportschool. Ze had meermaals

voor vrouwen tijdschriften over nieuwe trends in fitness geschreven. Nu was er sprake van een nieuw soort fitness: fascia-fitness.

Aangezien ze wist dat ik als therapeut al jaren fascia behandelde, wilde ze van mij horen of het echt zo ging als in het televisieprogramma werd gezegd. Was het echt zo dat experts lange tijd geen acht hadden geslagen op fascia, maar dat het een zeer belangrijke rol speelt in ons leven? Ze wilde eigenlijk vooral van mij weten wat fascia eigenlijk was, liefst in een paar woorden. Ik moest in eerste instantie haar stortvloed aan vragen een halt toeroepen. Tenslotte is het verhaal over fascia niet zo eenvoudig als het op het eerste gezicht lijkt. Toen bedacht ik dat het toch op de een of andere manier mogelijk moest zijn om een kleine keuze te maken uit de vele aspecten, die, vast en zeker onvolledig en in sommige opzichten misschien zelfs onjuist, onder één noemer brengen wat het de moeite waard maakt om samen na te denken over dit geheimzinnige weefsel. Dus gaf ik haar de korte versie van mijn persoonlijke visie op fascia:

Fascia is het bindweefsel (dat uit meerdere lagen bestaat, vert.) dat ons lichaam in- en uitwendig zijn vorm geeft. Het omhult het lichaam als geheel, maar ook alle delen: spieren, pezen en botten, organen, vaten en zenuwen, hersenen en ruggenmerg. Zonder fascia zouden we vormloos zijn en er vanbuiten ongeveer uitzien als een amoebe, terwijl binnenin ons bij elke beweging alles door elkaar zou schudden.

Maar fascia is nog veel meer: het schrijft voortdurend mee aan de geschiedenis van ons denken, ons voelen en ons doen. Fascia reageert bijvoorbeeld als we steeds weer dezelfde bewegingen maken, bijvoorbeeld met de muis van de computer werken. Het reageert ook op de

gewoonte om altijd in dezelfde houding voor het beeldscherm te zitten. Fascia vormt een verbinding tussen de activiteit van onze spieren en onze emoties en staat in verbinding met onze zenuwen en onze hersenen. Het is van onze eerste uren als embryo tot op hoge leeftijd de schakel tussen alles waaruit ons lichaam en onze persoon bestaan. Fascia is het weefsel van ons leven.

DEEL EEN



TERUGBLIK: FASCIA VROEGER

Fascia-behandeling door Ida Rolf

Toen het begrip 'fascia' nog onbekend was, stond Ida Rolf alleen in haar opvattingen over dit weefsel. Er werd in de jaren dertig in Amerika slechts sporadisch onderzoek naar gedaan, dit waren de allereerste pogingen om het weefsel te classificeren en te beoordelen. Ida Rolf was klaarblijkelijk op de hoogte van dit onderzoek, maar verder kregen deze pogingen weinig aandacht. Pas in het recente heden worden ze weer genoemd in wetenschappelijk onderzoek. Ida Rolf deed in haar jonge jaren als biochemicus onderzoek aan een gerenommeerde Amerikaanse universiteit. Daarnaast hield ze zich uitvoerig bezig met yoga en de eerste vormen van alternatieve geneeskunde. Vooral toen mensen van naam en faam uit de filmwereld van Hollywood bij haar onder behandeling kwamen, werd ze beroemd. Eind jaren zestig richtte ze haar eigen opleidingsinstituut op, het Rolf Instituut. Californië werd het centrum voor nieuwe therapieën voor lichaam en geest. De leerlingen van Rolf kregen al snel de naam grondig te werk te gaan, met een integrale fascia-behandeling die zowel op lichaam als geest van invloed zou zijn. Rolfing, genoemd naar Ida Rolf, werd destijds 'de Rolls-Royce van de lichaamstherapieën' genoemd. Uit de hoek van deze moderne lichaamstherapieën kwamen destijds steeds weer nieuwe impulsen en uitdagende ideeën voor iedereen die zich bezighield met het menselijk lichaam. Het was in Amerika de tijd van de Human Potential Movement. Overal in Noord-Amerika gingen mensen uit alle lagen van de bevolking het pad van de zelfontdekking bewandelen. Het was een soort hoogconjunctuur van nieuwe vormen van psychotherapie en nieuwe lichaamstherapieën.

Het werk van Ida Rolf, dat al tientallen jaren bestond, werd meestal op één hoop gegooid met deze nieuwe methoden. Zij vond dat zeker niet leuk. Ze wees steeds met nadruk op het feit dat het een unieke methode was.

Haar werk onderscheidde zich inderdaad door iets wat haar destijds een bijzondere positie gaf naast de vele nieuwe methoden: de behandeling concentreerde zich volledig op de integrale behandeling van fascia. Bij rolfining werd, en wordt, al het bindweefsel in het lichaam letterlijk van top tot teen onder handen genomen. Zo stelde de beroemde Amerikaanse osteopaat Philip Greenman in zijn klassieke leerboek over de principes van de manuele geneeskunde al kort en bondig dat Ida Rolf met behulp van sterke druk het bindweefsel uitrekte. Hij zei ook dat deze methode letterlijk van de punten van de tenen tot het schedeldak werd ingezet. De leerlingen van Rolf, ze noemden zich 'rolfers', en Ida Rolf zelf stonden inder-tijd alleen als het ging om de integrale behandeling van fascia. Ze kregen weinig steun van de beoefenaars van erkende therapieën bij het beoordelen van de betekenis van dit geheimzinnige weefsel. De rolfers hadden geleerd dat bindweefsel letterlijk alles met elkaar verbindt, alles van elkaar scheidt en alles in beweging houdt. Ze slaagden erin slechts één bondgenoot te vinden: de gerenommeerde Chileense bioloog, filosoof en neurowetenschapper Francisco Varela. Hij publiceerde een artikel met de titel 'Fascia, het orgaan van de vorm'. Dat was precies waar het om ging bij rolfining. Ida Rolf had in het leerboek over haar methode een hoofdstuk dezelfde titel gegeven: 'Fascia, the organ of form'.

Toch was er nog iemand die erover had nagedacht. Andrew Taylor Still (1828-1917), de grondlegger van de osteopathie, ging nog verder wat betreft de rol van bindweefsel in het menselijk lichaam. Hij beschreef

fascia als 'de buitenpost van de hersenen'. Hij vroeg zijn osteopathie-leerlingen deze weefsels met de nodige zorg en voorzichtigheid te behandelen. Hoe belangrijk zijn uitspraak was, kon bijna honderd jaar later door initieel onderzoek naar bindweefsel worden bewezen. Een deel daarvan is niet alleen van belang voor experts. We zullen in een separaat hoofdstuk in dit boek, met als titel 'Fascia en de hersenen', zien wat de betekenis daarvan is.

Ondanks de baanbrekende uitspraken van de grondlegger van de osteopathie behield de aanvankelijk kleine groep leerlingen van Ida Rolf in de behandelpraktijk haar unieke positie. Ze waren, in elk geval wat betreft de integrale behandeling van fascia, jarenlang uniek in hun aanpak. Slechts incidenteel werden de indrukwekkende behandelingsuccessen die de rolfers konden laten zien, positief ontvangen.

Het geval Leon Fleisher

De behandeling van de wereldberoemde pianist Leon Fleisher is een voorbeeld van een bijna ongelooflijk resultaat. Deze musicus kon meer dan dertig jaar zijn rechterhand niet bewegen. Na een eindeloos lange en moeizame zoektocht had hij met de behandeling van de fascia in zijn onderarm hulp gekregen. Toen hij na meer dan dertig jaar bij zijn optreden in Carnegie Hall weer met twee handen piano speelde, trok dat de aandacht van de muziekwereld. Het bericht in de *New York Times* en Fleishers persoonlijke verhaal bereikten een breed publiek, maar niet de therapeuten en artsen.