

DE OPVOLGING VAN PATIËNTEN MET FIBROMYALGIE EN CVS

Hoe het bos door de bomen zien?

H. WYNANTS

Als je de toekomst kunt inbeelden, ben je al halfweg. Milton Berle

SAMENVATTING

Het chronische vermoeidheidssyndroom (CVS) en fibromyalgie zijn complexe ziektebeelden, waarvoor uiteenlopende verklaringenmodellen bestaan. Weinig benaderingsmethoden kunnen de complexiteit van deze ziektebeelden vatten.

In dit artikel wordt de theorie van het complexiteitsdenken uit het vorige artikel (zie blz.) toegepast om CVS en fibromyalgie beter te begrijpen en om patiënten efficiënter te begeleiden. Ten slotte zal het zorglandschap herzien moeten worden om de complexiteit van deze ziektebeelden beter op te vangen.

H. Wynants, internist in Borgerhout (Antwerpen), senior staf lid van het CVS Referentiecentrum, Universitair Ziekenhuis Antwerpen (tot 30.09.10).

Correspondentie: Herlinde.Wynants@telenet.be

Belangenconflict: niets aangegeven

Dankwoord

De auteur wenst volgende personen te bedanken: de Dienst Algemeen inwendige ziekten en Reumatologie en het team van het CVS referentiecentrum, Universitair Ziekenhuis Antwerpen; A. Verschoren, wiskundige, Universiteit Antwerpen voor de feedback over niet-lineaire wiskunde; R. Bastiaensen, kinesist, voor het inzicht in de praktische aanpak van een verstoorde proprioceptiviteit; J. Eyskens, kinesist, voor het inzicht in de theoretische aspecten van tensegriteit en proprioceptiviteit en J. Lermiaux, neuropsychiater voor het inzicht in de spiertonus en psychomotoriek.

Wynants H. De opvolging van patiënten met fibromyalgie en CVS. Hoe het bos door de bomen zien? *Huisarts Nu* 2010;39:XX

INLEIDING

Voor artsen is de medische opvolging van patiënten met fibromyalgie en CVS niet eenvoudig. Chronische psychosomatische aandoeningen worden meestal bekeken vanuit de biopsychosociale invalshoek. Het biopsychosociale model is echter geen coherente theorie en vraagt naar verdere invulling¹⁻³. De biopsychosociale draagkracht modelleren vanuit het complexiteitsdenken kan een opening bieden. Dit is tegelijkertijd een hele uitdaging voor artsen, hun patiënten en de gezondheidszorg, want niet-lineaire dynamieken bieden een nieuw perspectief op homeostase en ziekte: de essentie van ziek zijn zou voortkomen vanuit disfunctie en niet vanuit structurele schade^{1,4}.

Omwille van de grote klinische overlap wordt in dit artikel zowel over fibromyalgie als CVS gesproken. De criteria voor fibromyalgie zijn minder streng⁵. Patiënten die enkel aan de criteria voor fibromyalgie voldoen, zijn minder geïnvalideerd. Bij fibromyalgie staat de diffuse spier- en gewrichtspijn zon-

der tekens van artritis en de gestoorde spiertonus op de voorgrond.

Bij CVS gaat het meer om de moeheid en het disfunctioneren en zijn er meer algemene ziekteklachten. Voor CVS zijn er psychiatrische uitsluitingscriteria⁶. De diagnose CVS impliceert altijd een psychiatrisch onderzoek.

Voor CVS worden ook zeer uiteenlopende verklaringenmodellen toegepast. De meest courante zijn onderhoudende virale infecties zoals het Epstein-Barrvirus (EBV) en het Xenotropic murine leukemia virus-related virus (XMRV). Tot nu toe geven echter lineaire biomedische verklaringen nooit een antwoord dat de volledige complexiteit van CVS dekt, waardoor er in congressen over CVS vaak de vraag naar een paradigmashift weergalmt.

EEN HERZIENING VAN BEGRIPPEN

Uitsluitingsdiagnoses

De definities van CVS⁶ en fibromyalgie⁵ zijn uitsluitingsdiagnoses: ze vertellen meer over negatieve bevindingen dan over wat er mis is. Dit geeft de arts erg weinig aanknopingspunten voor het meedelen van de diagnose en het verstrekken van een gestructureerde therapie.

Het biopsychosociale model is nog onvoldoende uitgebouwd en gaat doorgaans voorbij aan het feit dat de biopsychosociale draagkracht een complex adaptief systeem (CAS) is: het bestaat uit elementen en hun respectievelijke interacties¹.

Ziek en gezond

Het definiëren van de begrippen 'ziek', 'gezond', 'ziekteproces' en 'herstelproces' is zeer belangrijk. Dit bepaalt immers de richting die aan de herstelmaatregelen wordt gegeven en de wijze waarop het effect van deze maatregelen kan worden beoordeeld^{1,7-10}.

Om het geheel nog complexer te maken moet men beseffen dat er uiteindelijk twee complexe dynamische systemen zijn waarmee moet worden rekening gehouden: de draagkracht van de patiënt en de draagkracht van de ziekte (*figuur 1*).

Ziek

De draagkracht van de patiënt vertoont weinig variabiliteit (expressiemogelijkheden) en weinig coherentie waardoor ook de robuustheid of stressbestendigheid beperkt is. De patiënt vertoont een 'gedrag', gestuurd door een 'limit cycle attractor' (zie ook blz.). Het is voor de patiënt eenvoudig om een gedrag te stellen dat typerend is voor de ziekte waaraan hij/zij lijdt. Het gedrag van de volledige (biopsychosociale) patiënt is beperkt

door de ziekte en daardoor is de patiënt meer voorspelbaar dan een gezonde persoon. Er is een verminderde allostase ¹¹.

Gezond

De draagkracht van de patiënt is gekenmerkt door veel variabiliteit, coherentie, robuustheid. Dit is een positieve definitie van gezondheid. De patiënt vertoont een (biopsychosociaal) gedrag dat verloopt volgens een 'strange attractor' (zie ook blz.). Een gezonde patiënt vertoont veel variabiliteit en coherentie, waardoor hij of zij veel keuzemogelijkheden heeft om in te spelen op de omgeving; hierdoor is zijn/haar gedrag onvoorspelbaar.

Ziekteproces

Door herhaling van dezelfde ziekteverwekkende factoren ontstaat een omslagpunt naar ziekte. Fibromyalgie en CVS zijn, met andere woorden, het einde van een spectrum. Dit gegeven wordt in het werk van Yunus over fibromyalgie mooi beschreven; hij spreekt over het 'Central Sensitivity Syndrome': dit staat voor een grotere centrale pijnperceptie die ontstaat door de inwerking van chronische slaapdeprivatie, ontregeling van het autonome zenuwstelsel en slechte stresscoping ⁴. Het autonome zenuwstelsel is op zijn beurt een complex adaptief systeem ^{2,12}.

Herstelproces

Door het herhalen van gezondheidsbevorderende factoren ontstaat uiteindelijk een omslagpunt naar een gezonde dynamiek. Dit staat in schril contrast met therapie die enkel een stabilisering van de klachten beoogt, onder de noemer 'men moet leren leven met' ³.

ZIEKTEVERLOOP VAN CVS EN FIBROMYALGIE

Pathogenese

Katrien is een 36-jarige patiënte. Ze stapt, stijf van het zitten, wat moeizaam de consultatieruimte binnen. Haar vluchtige handdruk mist enige soepelheid. Voor ze gaat zitten, kijkt ze eerst naar haar stoel (de patiënte functioneert 'ooggestuurd'). Ze zit met een doorgezakte rug. Katrien heeft twee kinderen van acht en tien jaar, haar partner is vrachtwagenchauffeur en veel afwezig. Zijzelf werkt 4/5 als bejaardenverzorgster. Katrien heeft zich altijd erg ingezet voor de andere gezinsleden.

Haar persoonlijke antecedenten vermelden: spastisch colon, migraine en een postnatale depressie acht jaar geleden. Sindsdien neemt ze een SSRI. Ze neemt ook een laaggedoseerde bètablokker en de laatste maanden neemt ze tot 3 gram paracetamol per dag. Enkele maanden geleden is ze verhuisd naar een nieuwbouwwoning; sindsdien klaagt ze over veralgemeende spierpijn en verspringende gewrichtspijnen (zonder tekens van artritis) en zelfs diepe botpijn. Soms zijn er ook spierkrampen in de kuiten. Ze voelt zich globaal minder fit. Omdat de klachten blijven, wordt ze steeds ongeruster.

De anamnese verloopt behoorlijk moeilijk door de overvloed aan symptomen die Katrien op ongeruste toon brengt en haar

WAT IS GEKEND?

Fibromyalgie en CVS zijn complexe aandoeningen die vanuit een biopsychosociale invalshoek worden benaderd.

De pathogenese bestaat uit een complex samenspel van genetische en psychosociale kwetsbaarheden, infectieuze, inflammatoire, scheikundige, traumatische triggers naast onderhoudende factoren zoals slaapstoornissen, slechte stresscoping en een ontregeld autonoom zenuwstelsel. Er ontstaat een neuro-immuno-endocriene disfunctie en vaak centrale pijnsensitatie.

CVS en fibromyalgie worden vaak chronisch; de therapie richt zich op een zo goed mogelijk 'leren leven met'.

WAT IS NIEUW?

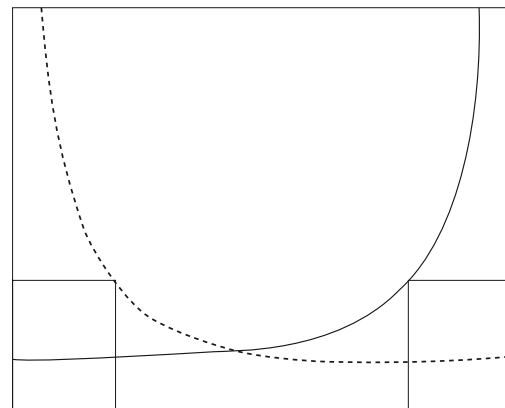
Het complexiteitsdenken biedt een nieuw perspectief om CVS en fibromyalgie te benaderen en herdefinieert de begrippen 'ziek', 'gezond', 'herstelproces' en 'pathogenese'.

Het begrip 'positieve gezondheid' wordt gesteld als revalidatie-doel met de mogelijkheid van het bereiken van een vernieuwde, goede gezondheidsdynamiek.

Complexiteitsdenken kan een brug slaan naar het transtheoretische model van Prochaska en Diclemente.

Het zorglandschap zal zich moeten heroriënteren voor de behandeling van deze complexe ziektebeelden.

Figuur 1: Draagkracht van de patiënt en draagkracht van de ziekte.



Stippellijn= de draagkracht van de ziekte. Links is er veel variabiliteit, coherentie en robuustheid van de ziekte, rechts zijn deze parameters laag.

Volle lijn= de draagkracht van de patiënt. Rechts veel variabiliteit, coherentie en robuustheid van de patiënt en links weinig.

Horizontale tijdsas=

- Van rechts naar links de **pathogenese**: door de opbouw van spanning krijgt men een uitwaaiing naar pathologisch gespannen tonus.
- Van links naar rechts wordt **herstel** gezien: door maatregelen die leiden tot een juiste spiertonus en tensegriteit ontstaat herstel.

concentratieproblemen. Ze ondervindt al jaren slaapproblemen. Vanaf de verhuizing is ze 's ochtends niet meer uitgerust en heeft ze last van ochtendstijfheid. Ze snurkt soms. Haar libido is gestoord. De klachten zetten haar relaties met partner en ouders onder druk. Werken en voor het gezin zorgen worden ondanks de wekelijkse poets hulp moeilijker en doen de pijnklachten en de vermoeidheid toenemen. Er zijn concentratie- en geheugenproblemen. Langdurig rechtstaan en zitten

is moeilijk. De patiënt mijdt melkproducten en alcoholische drank. Ze rookt niet. Tijdens haar jeugd jaren volgde ze keurturnen; sindsdien doet ze geen sportbeoefening meer.

Ontregeling van de spiertonus en overprikkeling van het sympatisch zenuwstelsel

De emergente eigenschap die het biopsychosociale ompant en centraal staat in de pathogenese, is de spiertonus. De spiertonus is een psychomotorische uiting en bepaalt hoe we onszelf en de buitenwereld ervaren, hoe de buitenwereld ons ervaart en hoe we handelingen en dus onze toekomst construeren. Bij zoogdieren is de spiertonus de uiting van een mentaal beeld dat het lichaam in staat stelt een handeling uit te gaan voeren¹³⁻¹⁶.

Wanneer lichamelijke spanning onvoldoende gekanaliseerd kan worden, gaan mensen met een compensatoire spiertonus handelen. Dit zorgt voor verdere spanningsopbouw. Het repetitief compenseren van de tonus resulteert in een progressief verlies van veerkracht en tensegriteit. Dit verlies wordt pas duidelijk nadat de dynamiek een omslagpunt bereikt en het systeem ziek is. Initieel wordt het compensatoir gedrag beloond, en is het tot een (onbewust verslavende) gewoonte verworven. Hier kan men een link leggen met het transtheoretische model van Prochaska en Diclemente¹⁷.

Bij fibromyalgie en CVS valt spierhypertonie op, voornamelijk in de nek en schouderregio, paravertebraal en kuiten. Tegelijkertijd is de geautomatiseerde oprichting gestoord¹⁸; het soepel en speels functioneren ontbreekt. De hypertonie van de paravertebrale regio geeft een permanente overprikkeling van het sympatisch zenuwstelsel. Het overprikkelde sympatisch zenuwstelsel inhibeert de proprioceptiviteit. Dit laatste is nodig voor een geïntegreerd, gecoördineerd en coherent functioneren. Patiënten met fibromyalgie en CVS bewegen snel en reflexmatig¹⁸. De spierhypertonie geeft ook alfa-intrusie op het slaap-EEG.

Deze gegevens sluiten erg aan bij de visie van Yunus, die spreekt over genetische en psychosociale kwetsbaarheden, infectieuze, inflammatoire, scheikundige, traumatische triggers en slaapproblemen, slechte stresscoping en een ontregeld autonoom zenuwstelsel als onderhoudende factoren. Het samenspel van deze factoren geeft het ontstaan van een neuro-immuno-endocriene disfunctie, overprikkelbaarheid van centrale neuronen en uiteindelijk centrale pijnsensitisatie⁴. Dit betekent dat de hersenen onvoldoende pijnindemping geven op tactiele en sensorische informatie. Er is erg veel evidentie voor de relatie van fibromyalgie met angst en depressiviteit¹⁹.

Vicieuze cirkel tussen lichaam en gedrag

De herhaling van een pathologisch psychomotorisch patroon geeft bij fibromyalgie en CVS een fractaal uitdeinen naar het fysieke, psychologische en sociale vlak. Bij CVS is de complexiteit (variabiliteit en coherentie) van de activiteitspatronen verstoord. Dit is vermoedelijk het gevolg van een stoornis van de centrale sturing²⁰. De herhaling van dit patroon gaat

zich in de tijd en in de ruimte steeds diffuser verspreiden. Omdat de herhaling bestaat uit een cascade van psychomotorische compensatiemechanismen die de proprioceptiviteit steeds meer uitschakelen, worden de initiërende trigger(s) en kwetsbaarheden steeds minder goed (h)erkend. Dit laatste fenomeen verklaart waarom patiënten vaak pas in de loop van hun herstel de nood gaan ervaren voor psychotherapeutische begeleiding van een onverwerkt verleden.

Door de gestoorde spiertonus wordt ook het mentaal beeld van hoe handelingen en dus ook het herstel gepland worden, gestoord. De patiënt kan zich niet inbeelden hoe hij of zij gezond zou kunnen functioneren en heeft hierdoor geen correct revalidatie-doel.

Men krijgt gedrag dat belichaamd wordt en belichaming die het gedrag gaat verstoren. Heel de biopsychosociale patiënt wordt door een 'limit cycle attractor', in een zich pathologisch versterkend patroon, vastgehouden.

Anamnese

Bij de klinische evaluatie wordt onder andere aandacht geschonken aan de volgende factoren:

- De diffuse en chronische ontregeling van het autonoom zenuwstelsel, de slaap, spiertonus met al dan niet stemmingsstoornissen, nu of in het verleden.
- De toegenomen centrale pijnperceptie.
- Biopsychosociale kwetsbaarheden in het heden en verleden.

Bij Katrien valt klinisch een slechte rugtonus op, naast spierhypertonie van de nek- schouderregio, paravertebrale spieren, armen en kuiten. Tien van de achttien tenderpoints zijn positief⁵. Er zijn geen tekens van artritis, Lasègue, Shober. Teken van Patrick is negatief. Er is een rustpols van 90 slagen/ minuut. Bij palpatie van het abdomen wordt een gevoelig colonkader opgemerkt. Er zijn koude extremiteiten.

Katrien krijgt feedback over de betekenis van de gestoorde spiertonus, waarvoor kinesitherapie wordt gepland. De dosis paracetamol wordt gereduceerd. 's Avonds wordt een laaggedoseerd benzodiazepinepreparaat in combinatie met 100 mg trazodone voorgeschreven. Ze wordt tevens verwezen naar een reumatoloog of fysiotherapeut voor verdere uitsluitingsdiagnostiek en een attest voor F-pathologie. Om slaapapneu niet te missen wordt een polysomnografisch onderzoek gepland.

Tijdens een volgende consultatie wordt gepeild naar de toepasbaarheid van de kinesitherapeutische oefeningen, dagstructuur en inspanningen om de proprioceptiviteit te verhogen. Hoewel Katrien het erg moeilijk heeft, wenst ze liever geen werkonbekwaamheid, gezien het gezin haar inkomsten nodig heeft. Meer hulp van derden in het gezin wordt besproken. Het polysomnografisch onderzoek toont alfa-intrusie doch geen slaapapneu. Een verdere internistische of reumatologische oppuntstelling wordt geregeld. Later kan een doorverwijzing naar een psychiater, psychotherapie en mindfulness nog aan het beleid toegevoegd worden²¹.

Herstelproces

Film in omgekeerde volgorde

Herstellen is het ombuigen van de ziekmakende spiraal naar een progressief steeds gezondere dynamiek. Dit is een herscholing in functie van het ontmantelen van de ziekte die een complex adaptief systeem is. Het doel van herstel is het bereiken van een omslagpunt in de gezondheidsdynamiek, waarbij de draagkracht opnieuw door een 'strange attractor' wordt beheerst.

Om een goede coherentie en variabiliteit te bereiken in het biopsychosociale functioneren is een verbetering van de spiertonus en proprioceptiviteit nodig. De hele pathologische, compensatoire tonusverstoring met fractale verankering in het biologische, psychologische en sociale luik moet als een film in omgekeerde volgorde worden ontrold.

Meestal zullen verschillende synergistische maatregelen nodig zijn om tot herstel te komen (tabel 1). Soms kan, in individuele gevallen mits een zeer goede perceptiviteit voor de therapie, één enkele goede therapeutische maatregel volstaan om tot een volledig herstel te komen¹. Soms zijn behandelingen die theoretisch goed zijn, toch overbelastend en op dat moment tegenaangewezen. Dit hangt opnieuw af van de perceptiviteit van de individuele patiënt¹.

De basis is orthopedagogie: een continue exponentieel opbouwende herhaling van een andere modus van functioneren die leidt tot een herstel van de tensegriteit en psychomotoriek, een hersteld evenwicht van het autonoom zenuwstelsel en een verbetering van de slaap.

Een soepele psychomotoriek stelt mensen in staat om zich een betere gezondheid met een grotere fractale dimensie in te beelden. Eens de patiënt zich concrete, rijke hersteldoelen kan inbeelden, worden de juiste tussendoelen vlot door de patiënt gevonden.

Afgelijnde revalidatiedoelen

Er zijn enkele praktische struikelblokken bij de opvolging van patiënten met CVS en fibromyalgie: de patiënt denkt

lineair, is einddoelgericht, onderschat de eigen herstelspanningen en voelt zich schuldig omdat hij/zij te weinig kan presteren. Tijdens de anamnestiche evaluatie van het herstel moet men met deze gegevens rekening houden. Om herstel mogelijk te maken is aandacht nodig voor de fractale verankering van het ziektebeeld in het biologische, psychologische en sociale luik die op hun beurt een hinderpaal voor herstel vormen.

Omdat de anamnese van een complex herstelverloop complex en tijdsrovend is, heeft het voordelen om de anamnese door de patiënt te laten voorbereiden. Het betreft de patiënt meer bij het herstelverloop en oefent enkele herstelvaardigheden zoals zelfsturing, het verwoorden van doelen en subdoelen, het communiceren met zichzelf en de omgeving rond de herstelmaatregelen. Dit kan door middel van een mindmap²²: een maandelijks, gestructureerde (zelf)evaluatie van het hersteltraject geeft een beter overzicht voor de patiënt, huisarts en adviserend geneesheer.

De huisarts kan al gebruikmaken van de basisbegrippen van complexiteitsdenken om fibromyalgie en CVS beter te begrijpen: complexiteitsdenken geeft beter afgelijnde revalidatiedoelen en geeft inzicht in de dynamieken van pathogenese en herstel. Het transtheoretische model van Prochaska en Diclemente, dat door veel huisartsen gekend is, kan in verband worden gebracht met een niet-lineair denkmodel¹⁷.

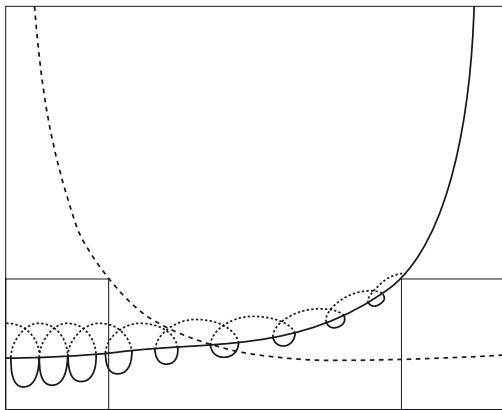
Regelmatige terugval

Het herstelproces wordt gekenmerkt door regelmatige terugvallen. Een terugval kan door externe stressoren worden uitgelokt. Het herstelproces zelf kan echter ook een terugval triggeren. Elke terugval is een fractale miniversie van het grote herstelschema. Naarmate het omslagpunt naar herstel nadert, zijn terugvallen minder uitgesproken en komen ze ook minder frequent voor (figuur 2). Het ontmantelen van fibromyalgie/ CVS is een spiraal van herval en herstel, die erg doet denken aan het transtheoretische model van Prochaska en Diclemente¹⁷.

Tabel 1: De pijlers in de therapie.

Maatregelen ter bevordering van:	
Inzicht en acceptatie	Psycho-educatie, inzicht en acceptatie, groeien in de loop van het hele hersteltraject.
Proprioceptiviteit en tensegriteit, ontspanning paravertebrale spieren	Cognitieve gedragstherapie, relaxatietherapie, sofrologie, sensorïele gymnastiek en fasciatherapie methode Danis Bois, tai chi, yoga, acupunctuur, eutonie, biofeedback en neurobiofeedback, hydrotherapie, hippotherapie
Gezondheidsperspectief	Psychotherapie
Fysieke klachten zoals pijn, spastisch colon en leaky gut, vaginale infecties, bovensteluchtweginfecties, concentratie en geheugenproblemen	Dieet, medicatie, voedingssupplementen, orale vaccins
Psychiatrische comorbiditeit en slaapstoornissen	Psychiatrische opvolging, psychotherapie voor sommige patiënten, psychoanalyse, begeleiding in een slaapcentrum
Goede sociale omkadering voor herstel	Aangepast werk, hulp in huis, werkonbekwaamheid

Figuur 2: Herstel van de draagkracht als fractaal verloop.



Knik van de stippelcurve= hierboven ontstaat een uitwaaiing van klachten.
Knik van de exponentiële herstel curve= boven dit omslagpunt is de dynamiek gezond.
 Het herstel van de draagkracht is **fractaal**, elke terugval is een miniversie (komvormig) van het gehele hersteltraject.
De draagkracht van de patiënt links is weinig robuust= terugvallen worden getriggerd door elke mineure stressor (extern of intern). Naarmate de draagkracht verbetert, nemen de intensiteit en de frequentie van terugvallen af.
 De opeenvolgende cycli vanerval en herstel vormen een negatieve spiraal waaruit de patiënt 'groeit'¹⁷.

Het is belangrijk dat de huisarts op de hoogte is van het niet-lineaire herstelverloop. Dit impliceert dat men bij een verbetering van de draagkracht de ondersteunende therapeutische maatregelen erg voorzichtig moet afbouwen en de opbouw erg geleidelijk plannen. Bij een terugval moeten veel ondersteunende maatregelen in combinatie met een afbouw van de belasting worden geregeld. Het fractale aspect van een terugval is voor huisartsen een belangrijk gegeven.

Doorverwijzing

Inzichten in de pathogenese van fibromyalgie/CVS maken het doorverwijzen voor vroegtijdige aanpak van de spiertonusproblematiek nodig bij elke mineure psychosomatiek en bij stemmingsstoornissen (tabel 2).

Werkombekwaamheid

Werkombekwaamheid is een erg moeilijk punt en zou volledig in functie van de revalidatienoden bekeken moeten worden. De grote gedragsveranderingen die bij herstel horen en de periodes van terugval tijdens het herstel, kunnen werken erg moeilijk maken. Situaties waarbij gezondheidscoaches op het werk toezien op revalidatie-inspanningen op het werk (revalideren op het werk), is het onderzoeken waard.

Tabel 2: Welke patiënt, voor welk diagnostisch en therapeutisch aspect, naar wie verwijzen?

	Vroegtijdig: beperkte psychosomatiek en stemmingsproblemen	Matige fibromyalgie	Zware invalidering	Psychiatrische comorbiditeit
Psycho-educatie	• Huisarts	• Huisarts	• Huisarts • Revalidatieteam	• Huisarts • Psychiater • Revalidatieteam
Diagnostiek	• Huisarts	• Huisarts eventueel internist, reumatoloog • Fysiotherapeut	• Internist • Reumatoloog • Fysiotherapeut	• Psychiater
Therapie	• Huisarts • Psychiater • Mindfulness • Kinesitherapie of psychotherapie voor verbetering proprioceptiviteit/ tonus	• Huisarts • Mindfulness • Kinesitherapie of psychotherapie voor verbetering proprioceptiviteit/ tonus • Eventueel: • Internist • Reumatoloog • Fysiotherapeut	• Huisarts • Internist • Reumatoloog • Fysiotherapeut • Mindfulness • Kinesitherapie of psychotherapie voor verbetering proprioceptiviteit/ tonus • Interdisciplinair revalidatiecentrum	• Psychiater en/of • Psychotherapeut
Opvolging therapie	• Huisarts	• Huisarts • Eventueel: • Internist • Reumatoloog • Fysiotherapeut • Interdisciplinair revalidatiecentrum	• Huisarts • Internist • Reumatoloog • Fysiotherapeut • Interdisciplinair revalidatiecentrum	• Psychiater en/of • Psychotherapeut
Begeleiding werksituatie, herscholing		• VDAB: DAH en werkwinkel • Arbeidsgeneesheer	• Adviserend geneesheer • Verzekeringsarts • Arbeidsgeneesheer • VDAB: DAH en werkwinkel • Mutualiteit	
F-pathologie-atteest		• Reumatoloog • Fysiotherapeut	Fibromyalgie: • Reumatoloog • Fysiotherapeut CVS: • Na bilan onderzoeken in CVS referentiecentra	

COMPLEXITEITSDENKEN IN DE ZORG ÉN DE GEZONDHEIDSZORG

Het huidige zorglandschap is niet aangepast aan de noden van het biopsychosociale model.

Voor beleidmakers biedt complexiteitsdenken waardevolle begrippen en strategiemogelijkheden zoals een positieve definitie van gezondheid en daardoor ook duidelijke revalidatiedoelen. Het begrip 'emergentie' geeft de mogelijkheden en de noodzaak tot het ontwikkelen van een semiologie (anamnese en klinisch onderzoek) voor het diagnosticeren en evalueren van de emergente structuren van de biopsychosociale draagkracht. Het gebruik van een gecomputeriseerde anamnese, gebaseerd op complexiteitsdenken, kan hierbij een zinvolle stap zijn. Fractaliteit maakt het mogelijk om de compensatoire basispatronen die door herhaling ziekteonderhoudend werken, te ontdekken. Dimensionaliteit is een evaluatiewijze voor de kracht en rijkdom van een complex adaptief systeem (de draagkracht van de patiënt en de draagkracht van de ziekte). Chaostheorie helpt om ogenschijnlijk tegenstrijdige lineaire verklaringstheorieën voor CVS, zoals strikt infectieuze verklaringen, te plaatsen in een breder kader.

De gezondheidszorg zelf is ook een complex adaptief systeem en kan volgens de principes hiervan geherstructureerd worden¹. Er is nood aan meer variabiliteit en coherentie tussen alle betrokkenen in het zorglandschap om tot een betere therapeutische efficiëntie te kunnen komen²³.

Complexiteitsdenken vormt de basis voor de ontwikkeling van nieuwe anamnestiche en therapeutische vaardigheden, waaronder het ontwikkelen van synergistische therapeutische strategieën, gebaseerd op het begrijpen van de emergente structuren^{8,24-26}. Het uitwerken van zorgstructuren, gebaseerd op de mogelijkheden die het complexiteitsdenken biedt, is een opdracht voor beleidmakers. Hier is een rol voor de universitaire revalidatiecentra weggelegd.

BESLUIT

Indien artsen ongewapend de confrontatie aangaan met patiënten die lijden aan chronische spierpijn en vermoeidheid, worden ze overspoeld door de algemene verstrooidheid, de spanning en het klachtentableau van deze patiënten. Structuurloosheid (mentaal versnipperd, emotioneel vaak labiel, een verstoorde tensegriteit, een ontregeld autonoom zenuwstelsel en neuro-endocrino-immuunsysteem en de vele ongreepbare klachten) vormt het basiskarakter van fibromyalgie en CVS.

Wanneer de patiënt enkel veel bomen kan zien en aan het bos voorbijgaat, is het de taak van de arts om structuur aan te brengen in de chaos. Complexiteitsdenken geeft ons zicht op emergente structuren die bij het herstel aangepakt moeten worden, zoals de spiertonus en tensegriteit. Chaostheorie en niet-lineariteit helpen bij het ordenen van de ogenschijnlijke chaos die complexe adaptieve systemen kunnen vertonen, waardoor het bos voor arts en patiënt terug in beeld kan worden gebracht.

Complexiteitsdenken biedt ook aan beleidmakers een nieuwe basis om de gezondheidszorg aan te passen aan de noden die de zorg voor patiënten met een probleem uit de biopsychosociale sfeer met zich meebrengt. De potentiële beloning voor het nemen van deze ingrijpende paradigmasprong is uiteindelijk groot zowel voor artsen als patiënten.

Literatuur

- Goderis G. Complexiteitsdenken in de huisartsenpraktijk. *Huisarts Nu* 2010;39:xxx
- Martinez-Lavin M, Infante O, Lerma C. Hypothesis: the chaos and complexity theory may help our understanding of fibromyalgia and similar maladies. *Semin Arthritis Rheum* 2008;37:260-4.
- Van Houdenhove B. Somatiserende patiënten in de huisartsenpraktijk. Psychologische reattributie of leren omgaan met de klachten? *Huisarts Nu* 2010;39:70-5.
- Yunus MB. Central Sensitivity Syndromes: an overview. *J Musculoskeletal Pain* 2009;17:400-8.
- The American College of Rheumatology. Criteria for the classification of fibromyalgia. *Arthritis and rheumatism* 1990;33:160-72.
- Fukuda K, Straus SE, Hickie I, et al. The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. *Ann Intern Med* 1994;121:353-9.
- Rickels D, Hawe P, Shiell A. A simple guide to chaos and complexity. *J Epidemiol Community Health* 2007;61:933-7.
- Wilson T, Holt, T, Greenhalgh T. Complexity science. Complexity and clinical care. *BMJ* 2001;323:658-88.
- Goldberger AL. Non-linear dynamics for clinicians: chaos theory, fractals, and complexity at the bedside. *Lancet* 1996;347:1312-4.
- Lipsitz LA, Goldberger AL. Loss of 'Complexity' and Aging: potential applications fractals and chaos theory to senescence. *JAMA* 1992;267:1806-9.
- Van Houdenhove B, Luyten P. Chronic fatigue syndrome reflects loss of adaptability. *J of Internal Med* 2010;268:249-51.
- Martinez-Lavin M. Stress, the stress response system, and fibromyalgia. *Arthritis Research & Therapy* 2007;9:216.
- Lerminiaux J. Image mentale et fantasme. Saint-Julien-en-Genevois Cedex: Editions Clin d'oeil, 2008.
- Lerminiaux J. Psychomotricité. Saint-Julien-en-Genevois Cedex: Editions Clin d'oeil, 2009.
- Hüther Gerald. Die macht der inneren bilder. Wie visionen das gehirn, den menschen und die welt verändern. Göttingen: Vandenhoeck&Ruprecht, 2010.
- Storch M, Cantieni B, Hüther G, Tsacher W. Embodiment. Die wechselwirkung von körper und psyche verstehen und nutzen. 2 Auflage. Bern: Huber, 2010.
- Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how people change: Applications to addictive behavior. *American Psychologist* 1992;47:1102-14.
- Eyskens JB. Body in peace. Antwerpen: Standaard Uitgeverij, 2007.
- Arnold LM, Hudson JL, Keck PE Jr, et al. Comorbidity of fibromyalgia and psychiatric disorders. *J Clin Psychiatry* 2006;67:1219-25.
- Burton C, Knoop H, Popovic N, Sharpe M, Bleijenberg G. Reduced complexity of activity patterns in patients with chronic fatigue syndrome: a case control study. *Biopsychosoc Med* 2009;2:3-7.
- Surawy C, Roberts J, Silver A. The effect of mindfulness. Training on mood and measures of fatigue, activity, and quality of life in patients with chronic fatigue syndrome on a hospital waiting list: a series of exploratory studies. *Behav Cogn Psychother* 2005;33:103-9.
- Wynants H. Waarom Pinokkio een jongen wil worden. Stress en overbelasting, mechanismen die leiden tot gezondheidsklachten, disfunctioneren en negatieve emoties. Gent: Academia Press, 2008.
- Plsek PE, Wilson T. Complexity science: Complexity, leadership, and management in healthcare organisations. *BMJ* 2001;323:746-9.
- Resnickow K, Vaughan R. A chaotic view of behaviour change: a quantum leap for health promotion. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2006;3:25.
- Rosenberg M. Geweldloze communicatie. Rotterdam: Lemniscaat, 2006.
- Krasner MS, Epstein RM, Beckman H, et al. Association of an educational program in mindful communication with burnout, empathy, and attitudes among primary care physicians *JAMA* 2009;302:1284-93.