



Ilse van Bladel heeft een master in Vertaalwetenschap en ze werkte lange tijd als communicatieadviseur, tekstschrijver en businesscoach. Sinds 2017 heeft ze zich gespecialiseerd als orthomoleculair epigenetisch therapeut, vitaliteitscoach en kPNI-therapeut. Ze schrijft daarnaast over voeding, leefstijl en gezondheid.

Fytotherapie voor het chemobrein

Tot wel 75% van de mensen die chemotherapie ondergaan kan last krijgen van een milde tot matige vorm van chemobrein. Dit complex van cognitieve stoornissen kan een ernstige beperking van de kwaliteit van leven betekenen. Over de etiologie en de pathofysiologie is nog veel onbekend. Wel wordt steeds meer onderzoek gedaan naar fysieke verstoringen die de klachten kunnen verklaren. Dit biedt aanknopingspunten voor reguliere dan wel complementaire therapie. Hier beschrijven we fytotherapeutische interventies.

Samenvatting

Chemotherapy-related cognitive impairment (CRCI) ofwel een chemobrein bestaat uit een combinatie van klachten op het cognitieve vlak die kunnen optreden na chemotherapie. Omdat de etiologie en pathofysiologie van CRCI nog niet volledig begrepen worden, vormt een aanpak op maat, op geleide van de symptomen van het individu, een goed vertrekpunt. Zinnvolle interventies kunnen worden gevonden in de fytotherapie, aangevuld met optimale voeding voor de cognitieve functie, cognitieve revalidatie, en niet-medicamenteuze interventies zoals acupunctuur, mindfulness en ontspannende lichaamsbeweging.

Chemotherapie is een van de belangrijkste behandelingen bij kanker. De term chemobrein wordt vaak gebruikt om een combinatie van symptomen te beschrijven die kunnen optreden na chemotherapie. Het gaat onder meer om concentratie-, geheugen- en aandachtsproblemen, overprikkeling, een verminderde stressbestendigheid, moeite met schakelen tussen taken en met het vinden van woorden. Wetenschappelijk gezien, is het correcter om de Engelse term ‘chemotherapy-related cognitive impairment’ (CRCI) of het Nederlandse begrip ‘chemotherapie-gerelateerde cognitieve stoornis’ te gebruiken. Andere termen zijn brainfog, chemomist of hersenmist. In dit artikel spreken we verder van CRCI.

Deze bijdrage is gebaseerd op een presentatie tijdens het afgelopen Tetranationale Fytotherapie Congres, jaarlijks georganiseerd door Zwitserland, Oostenrijk, Duitsland en Nederland. De NVF (Nederlandse Vereniging voor Fytotherapie) gaf OrthoFyto de beschikking over een samenvatting van alle voordrachten, oorspronkelijk verschenen in het Zeitschrift für Phytotherapie.^[1] In de komende edities brengt OrthoFyto daaruit meer nieuws en toepasbare interventies. Op 30 en 31 mei 2024 wordt het congres, georganiseerd door de NVF, voor het eerst in Nederland gehouden. Het thema is dan Infecties en Immuniteit.

In de complementaire geneeskunde en de fytotherapie zijn verschillende therapeutische interventies voor CRCI wetenschappelijk onderzocht. Het Tetranationale Fytotherapie Congres van afgelopen juni 2022 in Zürich ging over ondersteunende en palliatieve geneeskunde. Prof. dr. Matthias Rostock, hoofdarts van het universitaire kankercentrum in Hamburg, schetste daar de behandel mogelijkheden voor CRCI vanuit de fytotherapie. Hier zoomen we verderop in dit artikel nader op in.

De genoemde bijwerkingen van chemotherapie treden op, in milde tot matige vorm, bij ongeveer 75% van de mensen met kanker. Ze komen veel voor bij patiënten met een hematologische kankersoort zoals leukemie, na een hoge dosis chemotherapie met stamceltransplantatie, en bij patiënten met orgaantumoren zoals een borst-, long-, eierstok- of prostaatcarcinoom. Veel kankerpatiënten benoemen hun klachten pas nadat de intensieve chemotherapie is afgerond. Naast cytostatica vormen ook anti-hormonale therapieën en doelgerichte therapieën (targeted therapy) triggers voor CRCI.

Het overlevingspercentage van patiënten met kanker is toegenomen en het sterftecijfer is gedaald. Hierdoor komt er meer aandacht voor de kwaliteit van leven na de behandeling waarbij de achteruitgang van de cognitieve functie een aanzienlijke rol kan spelen. CRCI trekt dan ook de aandacht van steeds meer onderzoekers. Het begrip van het ontstaan en de onderliggende mechanismen bij CRCI is echter nog onvolledig en vraagt meer onderzoek. Zo is het nog onduidelijk of CRCI wordt veroorzaakt door de antitumorbehandeling, door de kanker zelf of door psychologische factoren.^[1]

Bij ongeveer 75% van de mensen met kanker treedt, in milde tot matige vorm, een scala aan bijwerkingen van chemotherapie op.

In de pathogenese van CRCI kunnen meerdere mechanismen een rol spelen en aangrijpingspunten bieden voor therapie.^[2] Chemotherapie kan voor directe schade zorgen in het hersenmetabolisme en in zenuwcellen. Cognitieve stoornissen kunnen echter ook worden veroorzaakt door indirecte mechanismen zoals metabole en hormonale afwijkingen als gevolg van de behandeling, activering van inflammatoire cytokines waardoor neuroinflammatie ontstaat, genetische polymorfismen, vermoeidheid, schade aan andere lichaamsorganen of microvasculaire aandoeningen.

Zo kunnen bepaalde pro-inflammatoire cytokines, zoals TNF- α , IL-1 en IL-6, de bloed-hersenbarrière passeren en lokale ontstekingsactiviteit veroorzaken, toxiciteit in het centrale zenuwstelsel creëren en de neuroplasticiteit verstoren. Chemotherapie met een anthracycline kan leiden tot oxidatieve stress en schade aan mitochondriën in de hersenen. Adjuvante behandelingen met oestrogenreceptormodulators en aromataseremmers kunnen de hormoonspiegels veranderen bij kankerpatiënten. Oestrogeen en testosteron hebben neuroprotectieve en antioxidatieve functies. Stress tenslotte activeert de hypothalamus-hypo-

fyse-bijnieras (HPA-as). Ook daarvan is aangetoond dat het een belangrijke rol speelt bij leren en geheugen. Al bij al kunnen dus meerdere onderliggende mechanismen en verstoringen een rol spelen bij CRCI, maar dus ook ideeën bieden voor behandelopties.^[2]

CRCI wordt inmiddels uitvoerig beschreven in diverse wetenschappelijke artikelen waarin therapieën worden onderzocht. Afgezien van maatregelen uit de revalidatiegeneeskunde zijn er nog te weinig reguliere therapieën die de klachten van de patiënten werkelijk verminderen of verhelpen. Patiënten met cognitieve klachten kunnen bijvoorbeeld cognitieve revalidatie krijgen onder begeleiding van een arts, neuropsycholoog, cognitief trainer of ergotherapeut met een specialisatie in cognitieve problemen. Bij deze behandeling leren patiënten met CRCI taken op een andere manier uit te voeren dan gebruikelijk, zodat de cognitieve problemen minder last geven in het dagelijks leven. Bijvoorbeeld door herinneringsbriefjes, een agenda of een app te gebruiken, door spullen op een vaste plek te leggen en door strategieën te ontwikkelen die te maken hebben met concentreren, visualiseren en associëren. >



Met een patiëntgerichte aanpak op maat worden vaak merkbare verbeteringen en een verhoogde kwaliteit van leven bereikt bij kankeroverlevenden.



Vanwege de onbekende factoren in de etiologie en pathogenese van CRCI beziet prof. Rostock de effecten van complementaire medische therapeutische interventies vanuit empirisch onderzoek en betreft hij ook klinische studies over nauw verwante problemen, zoals vermoeidheid.

In transcriptoomanalyses in vitro blijken adaptogenen zoals *Eleutherococcus senticosus*, *Andrographis paniculata* of de combinatie van extracten van de wortel van *Rhodiola rosea*, de bessen van *Schisandra chinensis* en de wortel van *Eleutherococcus senticosus* beschermende effecten te vertonen op neuroglia-cellen tijdens een behandeling met chemotherapie. Specifiek ging het om FEC, een behandeling met drie verschillende cytostatica: 5FU, epirubicine en cyclofosfamide. Ganoderinezuur uit de gesteelde lakzwam (*Ganoderma lucidum*) heeft in vivo een positieve invloed op de cognitieve disfunctie die optrad na behandeling van muizen met 5FU. Het voorkwam mitochondriale stoornissen en verbeterde de neuronale overleving en groei.

Uit diverse studies blijkt dat Aziatische ginseng (*Panax ginseng*) en Amerikaanse ginseng (*Panax quinquefolius*) ondersteunende effecten bieden bij kankerpatiënten met vermoeidheidssymptomen.^[3] In de Duitse 'richtlijn complementaire zorg voor oncologie' is dan ook een aanbeveling opgenomen voor deze indicatie. Bij vermoeidheidsklachten werd door klinici in de afgelopen jaren ook wortelstokextract van de rozenwortel, *Rhodiola rosea*, ingezet. Hoewel de meeste studies met rozenwortel

zijn uitgevoerd bij klassieke adaptogene indicaties, zijn studies waarin een antidepressieve werkzaamheid werd aangetoond ook van belang voor patiënten met CRCI.^[4]

In de Verenigde Staten werd een gerandomiseerde studie uitgevoerd met wortelextract van *Valeriana officinalis* waarbij overlevenden van kanker met slaapstoornissen 450 mg valeriaan voor het slapen innamen. De studie liet geen significant effect zien, gemeten met de Pittsburgh Sleep Quality Index, die als primaire doelparameter werd gebruikt. Wel werd, in vergelijking met een placebo, een significante verbetering gezien van de vermoeidheidsklachten, die in deze studie als secundaire doelparameter werden onderzocht.^[5]

Omdat CRCI een combinatie van symptomen omvat, benadrukt Rostock dat zo veel mogelijk symptomen moeten worden aangepakt, zodat een afdoende behandeling mogelijk is. Veel kankerpatiënten of -overlevenden kampen bijvoorbeeld ook met aanzienlijke slaapstoornissen. Een behandeling van CRCI die geen rekening houdt met een groot slaapttekort zal dan ook nauwelijks succesvol zijn. Zo blijkt een acupressuurbehandeling van vermoeidheidsklachten een gelijkwaardige en in sommige gevallen een significant betere werking te hebben wanneer ook ontspanning bevorderende acupunctuurpunten werden behandeld. Dit in vergelijking met een behandeling waarbij alleen activiteit bevorderende acupunctuurpunten werden behandeld.

Bij de fytotherapeutische behandeling van patiënten met CRCI moet ook rekening worden gehouden met psychische klachten. Spanning regulerende fytotherapeutica kunnen een gunstige rol spelen bij innerlijke rusteloosheid en slaapproblemen. Naast valeriaan worden in Duitstalige landen vaak fytotherapeutica als lavendel, passiebloem, hop en citroenmelisse voorgeschreven. In de Ayurvedische geneeskunde wordt steeds vaker ashwagandha-extract (*Withania somnifera*) gebruikt. Uit diverse studies blijkt een slaap bevorderende^[6], stress- en angst verlichtende en antidepressieve werking.^[7]

Een eerste prospectieve gecontroleerde studie vond ook aanwijzingen voor vermindering van vermoeidheid bij borstkankerpatiënten. Geneeskrachtige planten met een antidepressieve werking, zoals *Hypericum perforatum*, zouden eveneens zinvol kunnen zijn voor de individuele patiënt. In de afgelopen tien jaar zijn sint-janskruidextracten vooral gezien in interactiestudies, nadat hun antidepressieve werking al eerder duidelijk was aangetoond in een grote Cochrane review met meta-analyse.

Het Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC) beschrijft in een monografie de positieve effecten van het bladextract van *Ginkgo biloba* bij patiënten met lichte dementie.^[8] En in de Verenigde Staten is in een eerste prospectieve placebogecontroleerde studie bij borstkankerpatiënten onderzocht of inname van tweemaal daags 60 mg Ginkgo biloba-extract (EGb 761) een preventief effect had op het optreden van CRCI bij kankerpatiënten die adjuvante chemotherapie ondergingen. Er bleek geen verschil ten opzichte van de placebogroep. De auteurs merkten echter op dat de gebruikte instrumenten ten minste gedeeltelijk vrij onbruikbaar waren, wat de relevantie van deze studie aanzienlijk vermindert.^[9]

Tot slot blijkt uit een recent gepubliceerde meta-analyse van 12 gerandomiseerde onderzoeken met controlegroep en in totaal 1494 patiënten waarbij maretak gelijktijdig werd ingezet bij chemotherapie dat het kruid een matig effect heeft op vermoeidheidsklachten.^[10] De klachten werden meestal beoordeeld met de EORTC QLQ-C30 vragenlijst, zodat klinisch merkbare verbeteringen op cognitief gebied niet adequaat werden geëvalueerd. Bij latere of vervolgstudies zouden, indien mogelijk, aanvullende gevalideerde meetinstrumenten moeten worden gebruikt om de effecten op CRCI te evalueren.

Uit klinische ervaringen met de complementaire behandeling van patiënten met CRCI kan geconcludeerd worden dat de keuze van de fytotherapeutische middelen gericht moet zijn op de symptomen van elk individu. Met een patiëntgerichte aanpak op maat worden vaak merkbare verbeteringen en een verhoogde kwaliteit van leven bereikt bij kankeroverlevenden, zelfs bij patiënten met langdurige negatieve eerdere ervaringen.

Zinvol zijn ook niet-medicamenteuze interventies, waarvan in studies is aangetoond dat zij een positief effect kunnen hebben bij CRCI en/of vermoeidheidsklachten. Lichaamsbeweging en yoga hebben de sterkste wetenschappelijke basis. Daarnaast zijn in een eerste gerandomiseerde therapie studie Qigong, Tai-Chi en Mindfulness-based Stress Reduction ook therapeutisch effectief gebleken bij CRCI. Cognitieve revalidatie kan soelaas bieden, net als optimale voeding en acupunctuur.^[2]

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

U vindt de bronvermelding op pagina 52 en op www.orthofyto.com bij het betreffende artikel. Abonnees kunnen daar inloggen.



Valeriana officinalis radix