

Behandeling richt zich op symptoombeheersing en ondersteuning van het immuunsysteem



VOORAL MENSEN MET EEN VERZWAKT IMMUNUSYSTEEM HEBBEN MEER KANS OP ERNSTIGE OF LANGDURIGE SYMPTOMEN EN COMPLICATIES.

Samenvatting

Het Epstein-Barr virus (EBV) treft wereldwijd tot 90-95% van de mensen. Hoewel de meeste mensen geen symptomen ervaren, kan EBV-infectie mononucleosis (Pfeiffer) veroorzaken, die tot vermoeidheid, keelpijn, koorts, lymfadenopathie kan leiden en soms tot het chronisch vermoeidheidssyndroom, auto-immuunziekten en bepaalde vormen van kanker. Na adequate laboratoriumdiagnostiek richt de behandeling van EBV zich op symptoombeheersing en het ondersteunen van het immuunsysteem. Dit kan in eerste instantie bestaan uit goede hygiëne en voldoende rust nemen. Daarnaast kunnen behandelingen uit de functionele geneeskunde ondersteunen via leefstijlinterventies zoals een anti-inflammatoir dieet, suikervermijding, voldoende hydratatie en slaappatroonoptimalisatie. Supplementen zoals probiotica, vitamine C en immuunversterkende middelen kunnen helpen, naast stressmanagementtechnieken, zoals meditatie en yoga. Veelal herstelt men van EBV zonder restklachten, maar sommige mensen houden chronische klachten.



Het Epstein-Barr virus: hoe houden we de klachten onder controle?

Het Epstein-Barr virus (EBV) is een van de meest voorkomende virussen ter wereld, dat bijna 90-95% van de volwassenen heeft geïnfecteerd. Meestal veroorzaakt een EBV-infectie geen symptomen, maar bij een gecompromitteerd immuunsysteem kan de infectie leiden tot mononucleosis (Pfeiffer). Dit kan gepaard gaan met symptomen zoals vermoeidheid, keelpijn, koorts en lymfadenopathie. EBV kan bovendien latent in het lichaam aanwezig blijven en triggers die werking van het immuunsysteem verminderen, kunnen de EBV-infectie reactiveren. Dit kan leiden tot het chronisch vermoeidheidssyndroom (CVS), auto-immuunziekten en bepaalde vormen van kanker.

Het Epstein-Barr virus (EBV) is een type herpesvirus dat herpesvirus 4 wordt genoemd. Het is een dubbelstrengs DNA-virus dat B-lymfocytencellen infecteert. Het EBV hoort bij de herpesvirusfamilie, waartoe ook HSV-1 (koortslip), HSV-2 (herpes genitalis), varicella-zostervirus (waterpokken en gordelroos) en het cytomegalovirus behoren. EBV is zeer besmettelijk en wordt verspreid via speeksel bij zoenen ('kissing disease'), contact met geïnfecteerde voorwerpen en bloed en sperma tijdens seksueel contact, bloedtransfusies en orgaantransplantaties.

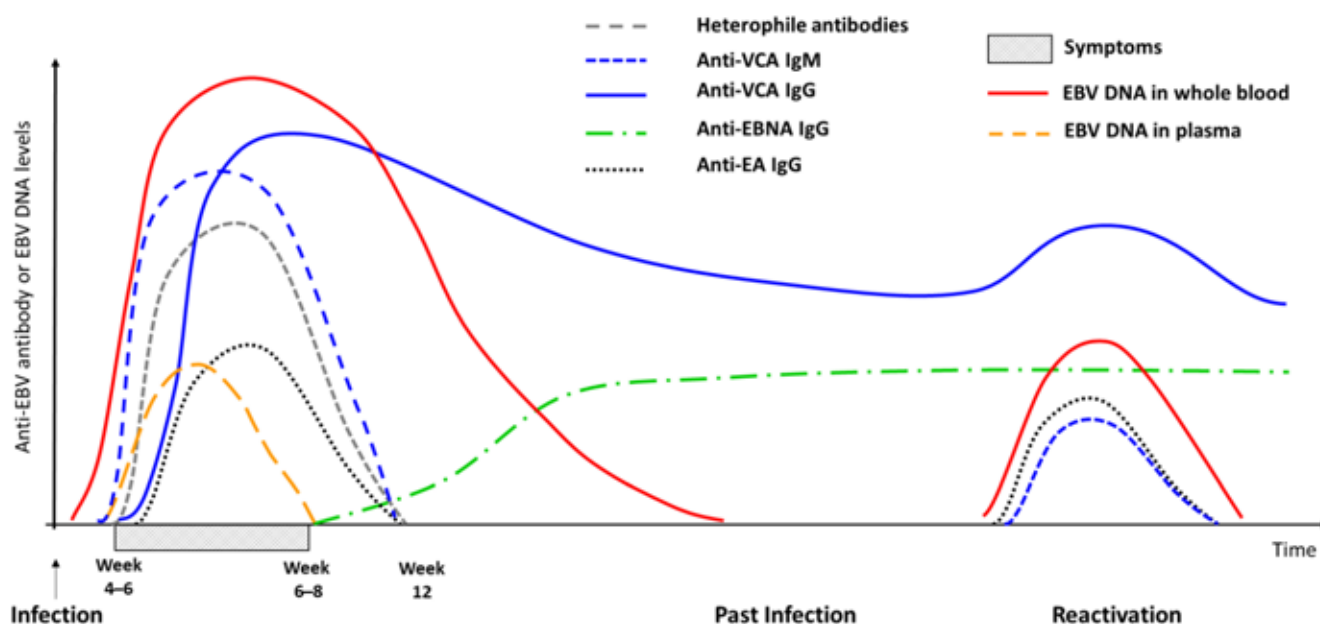
Zodra EBV het lichaam binnendringt, kan het jarenlang, zelfs tientallen jaren, in de B-lymfocytencellen sluimeren zonder symptomen te veroorzaken. Na de initiële infectie wordt EBV normaal gesproken snel onder controle gehouden. Uiteindelijk gaat het in de sluimerstand door het werk van gespecialiseerde CD4+-T-lymfocyten. Soms kan het EBV reactiveren, bijvoorbeeld vanwege hoge stressniveaus, een ontoereikend immuunsysteem of chronische infecties van onder meer mycoplasma pneumoniae, chlamydia pneumoniae, human herpesvirus 6 (HHV-6), cytomegalovirus (CMV) & varicella zoster virus (VZV). Dit kan ook door andere oorzaken zoals blootstelling (glyfosaat of chemische toxines), schimmelbelasting (Aspergillus), nutriëntentekorten (zink en selenium), antibiotica, hormonale veranderingen (menopauze), een leaky gut, inflammatoire aandoeningen en immunosuppressieve medicatie.

Blootstelling aan EBV veroorzaakt in ongeveer een kwart van alle gevallen mononucleosis (Pfeiffer of klierkoorts). Soms kan het virus ernstige (neurologische) klachten veroorzaken. Dit speelt vooral bij mensen met een verminderde immuniteit. Symptomen van een actieve EBV-infectie zijn koorts, (extreme) vermoeidheid, faryngitis,

Er zijn vijf verschillende manieren waarop EBV zich kan presenteren:

- *Latente EBV: geen symptomen, maar de laboratoriumresultaten zijn positief.*
- *Acute ziekte: ziekte van Pfeiffer (mononucleosis of klierkoorts). Kan 2 tot 4 weken duren.*
- *Chronische actieve ziekte: acute ziektesymptomen, die langer dan 3 tot 6 maanden duren.*
- *Gereactiveerde enkelvoudige ziekte: verschijnt maanden of jaren na de eerste ziekte/blootstelling. Kan zich presenteren als een auto-immuunziekte (multiple sclerose, reumatoïde artritis of Hashimoto).*
- *Gereactiveerde complexe ziekte: een slechtere versie van gereactiveerde enkelvoudige ziekte. Betreft vaak co-infecties met bacteriën, zoals H. pylori of tekenbeetziekten, aanzienlijke mitochondriale schade of biofilmvorming. Kan ook voorkomen bij onvolledige behandeling.*

hoofdpijn, lymfadenopathie, splenomegalie, hepatomegalie, eczeem, myalgie en verminderde eetlust. In mindere mate kunnen leverdisfunctie en trombocytopenie spelen. Deze symptomen kunnen twee tot vier weken aanhouden, maar de vermoeidheid kan langer aanhouden, soms zelfs maanden. Het kan dus enkele weken of zelfs maanden duren om volledig te herstellen van mononucleosis. In zeldzame gevallen kan het ernstig en soms zelfs levensbedreigend zijn. Deze complicaties kunnen bestaan uit tonsillitis, splenomegalie, en hepatische, hematologische of neurologische problemen. Het is belangrijk om te weten dat de meeste mensen met mononucleosis volledig herstellen zonder complicaties op de lange termijn. Vooral mensen met een verzwakt immuunsysteem hebben meer kans op ernstige of langdurige symptomen en complicaties. >



FIGUUR. Het verloop van de productie van de diverse antistoffen gedurende de infectie met EBV. [22]

Hieronder vallen mensen met HIV of AIDS, mensen die chemotherapie ondergaan en mensen die medicijnen gebruiken die het immuunsysteem onderdrukken.

Het is aangetoond dat mensen met chronische EBV-infecties een groter risico lopen op auto-immuunziekten, zoals systemische lupus erythematosus (SLE), multiple sclerose (MS), diabetes type 1, inflammatoire darmziekte (IBD), coeliakie, Hashimoto's thyreoïditis, reumatoïde artritis en juveniele idiopathische artritis. EBV kan jarenlang inactief blijven in het lichaam voordat het reactiveert, wat vervolgens een van deze auto-immuunziekten kan uitlokken of verergeren. De correlaties tussen EBV en MS en lupus zijn bijzonder significant. Honderd procent van de mensen met MS heeft EBV, terwijl mensen zonder het virus geen MS lijken te ontwikkelen.

Het is niet precies bekend hoe EBV (en andere infecties) auto-immuunziekten veroorzaken. Er zijn drie theorieën in omloop. De eerste betreft moleculaire mimicry/nabootsing. Dit gebeurt wanneer het immuunsysteem niet alleen

de infectie maar ook per ongeluk weefsels aanvalt. Een tweede theorie betreft bystander activering. Het virus dringt organen binnen en als reactie stuurt het immuunsysteem immuuncellen om de infectie te bestrijden en beschadigt hierbij eigen weefsels. Dit veroorzaakt ontstekingen die leiden tot een cyclus van immuunreacties. Tot slot is er de 'kapingstheorie' van cryptische antigenen. Hierbij kaapt de infectie in wezen het DNA van de cellen om zich voor het immuunsysteem te verbergen. Hoewel het immuunsysteem het virus nog steeds kan identificeren, valt het uiteindelijk de cellen samen met het virus aan.

EBV is ook in verband gebracht met de ontwikkeling van bepaalde, zeldzame vormen van kanker, waaronder ziekte van Hodgkin, B-cel lymfomen, T-cel lymfoproliferatieve aandoening, Burkitt-lymfoom, maagcarcinoom en nasofaryngeaal carcinoom. Gelukkig zullen maar weinig mensen met EBV deze vormen van kanker ontwikkelen. Patiënten met schizofrenie blijken vaker een verhoogde antistoftiter te hebben tegen EBV. En recent hebben onderzoekers een verband ontdekt tussen EBV en long COVID. Onderzoek suggereert dat ontsteking door COVID-19 soms EBV-reactivatie kan veroorzaken.

EBV-laboratoriumtesten helpen om te bevestigen of er sprake is van een actieve of gereactiveerde Epstein-Barr-infectie. Er zijn twee standaardtesten om EBV op te sporen, die betrouwbaar zijn bij een klachtenduur langer dan 1 week. Dit is allereerst het EBV-viraal capside antigeen IgM VCA, die vroeg in EBV-infectie verschijnt en meestal na 4-6 weken verdwijnt. In de tweede plaats is dat de EBV-viraal capside antigeen IgG VCA, die in de acute fase van de EBV-infectie verschijnt, twee tot vier weken na het begin piekt en licht afneemt en vervolgens de rest van het leven aanwezig blijft. Deze wordt weer verhoogd bij reactivatie van het virus.

Het is niet precies bekend hoe EBV auto-immuunziekten veroorzaakt.





Preventie is de sleutel tot de verspreiding van EBV.

virus. Wanneer iemand in de praktijk EBV-reactivatie heeft, is het essentieel om uit te zoeken wat de reactivatie heeft veroorzaakt en die onder controle krijgen. Daarna kunt u zich richten op het ondersteunen van het immuunsysteem om het virus terug te brengen naar de latente fase. Voldoende rust nemen is essentieel om te voorkomen dat de symptomen verergeren.

Verder is er de test van EBV-early antigen antistoffen (EA): deze EA-IgG-antistoffen verschijnen in de acute fase van de ziekte en zijn meestal niet meer aantoonbaar na 3-6 maanden. Bij veel mensen is de aanwezigheid van deze antistof een teken van een acute infectie, maar bij 20% van de mensen kunnen er jarenlang antistoffen tegen EA aantoonbaar zijn, als indicatie van een actief replicerende EBV. Bij een EBV reactivatie vindt men verder vaak een duidelijke verhoging van de EBV-VCA IgG en de EA-IgG antistoffen. Ook noemen we nog de test van EBV-nucleair antigeen (EBNA), die de antistof aantoonbaar tegen het vroege nucleaire antigeen dat niet wordt gezien in de acute fase van de infectie, maar langzaam 2-4 maanden na de symptomen verschijnt en voor de rest van het leven aanhoudt. Aanwezigheid van EBV-VCA-IgM zonder aanwezigheid van EBNA-antistoffen wijst tot slot sterk op een acute EBV-infectie (zie ook de figuur op pag. 25) voor het verloop van de diverse antistoffen.

Vanuit de functionele geneeskunde zijn er enkele aanvullende testen. Dit is de EBV-Elispot, die de T-cel activiteit door het EBV meet en aangeeft aan in welke mate het EBV zich in lytische fase bevindt (door aanwezigheid virionen) en dus mogelijk besmettelijk is, of in de latente, niet besmettelijke fase (door afwezigheid virionen). Verder is er de EBV-DNA/PCR-test (die het DNA van het EBV opspoort). Ook kan de status van het immuunsysteem worden gemeten, waarbij wordt gelet op verminderde activiteit van natural killer cellen (NK) type CD56+. Andere nuttige aanvullende labonderzoeken zijn een klinisch-chemisch (leverfunctiestoornis) en hematologisch onderzoek (lymfocytose). Bij een klachtenduur van minder dan 1 week kan mononucleosis infectiosa worden uitgesloten, indien er bij de leukocytdifferentiatie minder dan 10% reactieve lymfocyten aanwezig zijn. Inflammatoire markers zijn overigens niet specifiek voor EBV, maar cytokinen zoals interleukines en TNF- α zijn vaak wel verhoogd bij gereactiveerde/chronische EBV.

Preventie is de sleutel tot de verspreiding van EBV en bestaat uit het vermijden van nauw contact met mensen die recent besmet zijn en symptomen van een actieve infectie hebben. Op dit moment is er geen specifieke gerichte behandeling voor acute of chronische EBV en de meeste mensen herstellen zonder complicaties van het

Conventionele behandeling van actieve EBV omvat goede hygiëne, goede hydratatie, genoeg rust, OTC-medicijnen bij pijn en koorts en reguliere medicatie (antivirale medicatie, steroïden en immunosuppressiva). Deze medicatie is helaas niet erg effectief en heeft bijwerkingen. In de functionele geneeskunde bestaat de behandeling van actieve en gereactiveerde EBV meestal uit het ondersteunen van het immuunsysteem en het opsporen van onderliggende oorzaken die als triggers van (re-)activatie kunnen dienen. Verder wordt gekeken naar allerlei leefstijlfactoren. Dit houdt een ontstekingsremmend dieet in, zoals het mediterrane dieet, en aanvulling van nutriëntentekorten, zoals zink en selenium. Verder is het belangrijk om het slaappatroon te optimaliseren en stress te verminderen met stressverlagende therapieën, denk aan aarding, meditatie, yoga, ademhalingstechnieken en craniosacraal therapie. Stress kan namelijk reactivatie veroorzaken. Het herstellen van de fysiologische disbalans kan met het optimaliseren van de detoxificatie, verminderen van toxische belasting, herstel van de leaky gut en eliminatie van co-infecties, zoals Mycoplasma, Chlamydia, Varicella, HHV-6 en CMV.

Supplementen kunnen helpen bij het beheersen van de symptomen van het EBV en het ondersteunen van het immuunsysteem: vitamine C (3x per dag 1000 mg), vitamine D (1 keer per dag 2000 IU), zink (1 per dag 25-50 mg), quercetine (2 keer per dag 300 mg), lactoferrine (200-600 mg per dag), echinacea, probiotica, adaptogene kruiden zoals astragalus en ashwaganda, l-lysine (1 per dag 1000 mg), transfer factoren, AHCC/shiitake, propolis, andrographis en vlierbesextract.

Zoals aangegeven herstellen de meeste mensen zonder complicaties, al kunnen sommigen last houden van vermoeidheids- en andere symptomen. Ook kan het virus een chronische infectie veroorzaken, wat kan leiden tot langdurige gezondheidsproblemen. Behandeling van chronische of gereactiveerde EBV-infecties kan succesvol zijn indien de onderliggende oorzaken van reactivatie succesvol kunnen worden opgespoord en behandeld. Het is hoopvol dat zo klachten – samen met het geadviseerde gezonde leefpatroon – onder controle kunnen komen en blijven.

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

www.medicaplus.nl

U vindt de bronvermelding op pagina 51 en op www.orthofyto.com bij het betreffende artikel. Abonnees kunnen daar inloggen.