

WHITTEMORE PETERSON

INSTITUUT VOOR NEURO-IMMUUNZIEKTEN

Wat is een neuro-immuunziekte?

De term neuro-immuunziekte verwijst naar een groep van complexe multi-symptoom ziekten die gekenmerkt worden door een verworven ontregeling van zowel het immuunsysteem als het zenuwstelsel. Deze ziektes ontstaan meestal na een infectieachtige of griepachtige ziekte die niet volledig herstelt en kan resulteren in een levenslange ziekte en invaliditeit. Onder deze definitie vallen gelijkaardige ziekten zoals myalgische encefalomyelitis (ME), chronisch vermoeidheidssyndroom (CVS), fibromyalgie, post-Lyme, Golfoorlogsyndroom, en gevallen van autisme spectrum stoornis.



Neurologisch

- Cognitieve beperking
- Verstoorde slaap
- Perceptuele en zintuiglijke stoornissen
- Posturaal orthostatisch tachycardie syndroom (POTS)
- Ataxie
- Ernstige hoofdpijn
- Mentale vermoeidheid
- Toevallen

Immunologisch

- Abnormaal aantal NK cellen en/of functie
- Inflammatoir cytokineprofiel die wijst op abnormale niveaus van inflammatie

Infectieus

- Gezwollen en gevoelige lymfeklieren
- Pijnlijke keel
- Nachtelijk zweten
- Terugkerende griepachtige symptomen
- Buikpijn en misselijkheid
- Zwakte en extreme malaise
- Pijnlijke spieren, gewrichten en zenuwen
- Chronische en/of terugkerende infecties
- Ontstaan van nieuwe of erger wordende allergieën
- Post-exertionele malaise of inspanningsintolerantie (ME en CVS)
- Verlies van vroegere niveaus van fysiek en mentaal functioneren
- Verslechtering van symptomen bij stress

Turning Today's Discoveries Into Tomorrow's Cures

Een adembenemende ontdekking van XMRV in neuro-immuunziekten

WPI onderzoekers leidden een team van vooraanstaande wetenschappers naar de ontdekking van het verband tussen het derde menselijke retrovirus, XMRV, en patiënten met CVS. Het werd ook gelinkt aan ME en CVS door onderzoekers aan het NCI, de Cleveland Clinic, FDA, en NIH. XMRV is het meest recent ontdekte menselijke gammaretrovirus dat infectieus en overdraagbaar blijkt te zijn in mensen. Retrovirussen zoals XMRV en HIV veroorzaken een persisterende infectie door de integratie in het DNA van de gastheer. De ontdekking van dit menselijk gammaretrovirus kan verstrekkende gevolgen hebben voor de volksgezondheid. Het brengt nieuwe mogelijkheden om de onderliggende oorzaken van ziekte te begrijpen, de ontwikkeling van doeltreffender behandelingen, en het ontwerpen van preventiemaatregelen in infectieuze ziekten die geen bekende oorzaak hebben.



Wie treft neuro-immuunziekten?

- Iedereen kan een neuro-immuunziekte krijgen
- 1 op de 300 lijden aan ME/CVS
- 1 op de 150 lijden aan fibromyalgie
- 1 op de 110 kinderen hebben autisme spectrum stoornis
- De ziekte van Lyme is een snelgroeiende epidemie (veel patiënten ontwikkelen een chronische ziekte)
- Honderden of duizenden militairen hebben het Golfoorlogsyndroom.

Huidige onderzoeksprojecten

- Nieuwe strategieën om de pathofysiologie van CVS te ontcijferen
- Verzamelen van standaard panel voor de bepaling van XMRV prevalentie in bloeddonoren
- Detectie van xenotroop murine leukemie virus gerelateerd virus bij Golfoorlogsyndroom
- Evaluatie van de Hemispherx Ampligen patiënten voor XMRV markers
- Evaluatie van de aanwezigheid van XMRV en/of MLV gerelateerde virussen in bloedstalen van chronische transfusie patiënten met thalassemie en sikkelcelanemie
- Retrovirus epidemiologie donorstudie-II (REDS-II)
- Lipkin studie: blinde analyse van XMRV/MLV in CVS over meerdere centra



Whittemore Peterson Institute

1664 N Virginia • MS 0552
Reno, NV 89557
P (775) 682-8250 • F (775) 682-8258
info@wpinstitute.org
wpinstitute.org

Support the work of WPI. Help us find a cure and bring answers to patients worldwide! Visit wpinstitute.org.