

Hoe ontstaat een MS-laesie?

Doel

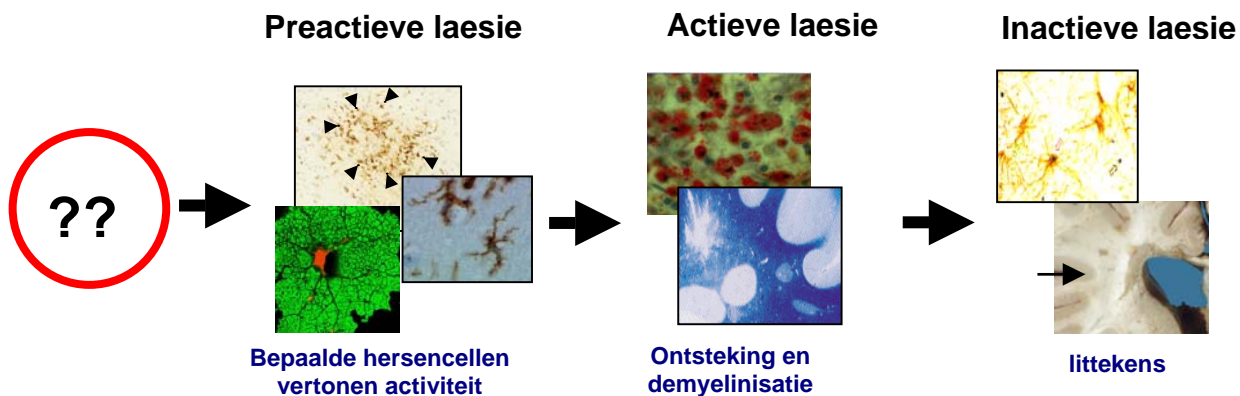
Laesies karakteriseren en te bestuderen om te ontdekken hoe MS-laesies ontstaan. Dit biedt de mogelijkheid om medicijnen te ontwikkelen die het ontstaan van nieuwe laesies tegengaan.

Achtergrond

Multiple sclerose betekent veel (multiple) littekens (sclerose) in het centrale zenuwstelsel. Met het blote oog kan je in de hersenen van overleden MS-patiënten verharde plekken zien. Dit zijn littekens van beschadigd weefsel door een eerdere ontsteking. Deze laesies bevatten geen actieve ontsteking en noemen we inactief. In actieve MS-laesies, met veel ontstekingscellen, zijn er verschillende soorten afwijkingen zichtbaar. Of een laesie actief of inactief is kan bepaald worden door de laesies te kleuren met antilichamen voor de verschillende soorten afwijkingen. Deze immunohistochemische karakterisatie is van groot belang om vast te stellen welk type MS-laesie individuele MS-patiënten in hun hersen- en ruggenmergweefsel hadden ten tijde van overlijden. Het stadium van de MS-laesies aanwezig binnen één patiënt worden met elkaar vergeleken en tevens met het voorafgaande klinische beloop.

Er is een matige correlatie tussen het aantal laesies die we zien op de MRI en de klachten van de mensen met MS. Dit komt onder andere doordat er buiten de laesies meer afwijkingen zijn. Deze subtielere afwijkingen kunnen we niet met MRI zien. Die delen van het brein noemen we 'normaal ogend', terwijl ze niet normaal zijn. Het lijkt op de MRI-scan gezond weefsel, maar onder de microscoop zijn er afwijkingen zichtbaar (pre-actieve laesies).

De fases van een MS-laesie



Aanpak

We bestuderen de afwijkingen in hersen- en ruggenmergweefsel van overleden MS-patiënten. Hierdoor komen we beter te weten hoe laesies ontstaan en welke bijdrage ze hebben aan de invaliditeit van de mensen met MS. Daarnaast proberen we deze afwijkingen in normaal ogend weefsel met nieuwe MRI-technieken zichtbaar te maken. In onderzoek bestaat uit drie deelprojecten. Een deelproject richt zich op het microscopisch bestuderen van laesies. Het tweede deelproject bestudeert het ontstaan van laesies in kweeksystemen en het laatste deelproject bestudeert hoe we de verschillende soorten MS-laesies op MRI-scans zichtbaar kunnen maken.

Kosten

| Onderdeel | Omschrijving | Kosten per jaar (€) | Kosten 4 jaar (€) |
|---------------------------------|------------------------|---------------------|-------------------|
| 1. Microscopie onderzoek | Onderzoeksmaterialen | 120.000 | |
| | Promovendus | 220.000 | 340.000 |
| 2. Kweeksystemen onderzoek | Onderzoeksmaterialen | 150.000 | |
| | Promovendus en analist | 320.000 | 470.000 |
| 3. Beeldvorming (MRI) onderzoek | Onderzoeksmaterialen | 250.000 | |
| | Promovendus | 250.000 | 500.00 |
| TOTAAL | | | 1.100.000 |

Projectleider

Prof.dr. P. van der Valk en Dr. Sandra Amor, afdeling pathologie

Het MS Centrum steunen

Als u geïnteresseerd bent om dit project te steunen dan kunt u contact opnemen met het Bureau van het VUmc MS Centrum Amsterdam. Wij geven u graag meer informatie over het MS Centrum en maken een afspraak met u indien gewenst.

MS Centrum Amsterdam
VU medisch centrum, kamer PK 4X180
Postbus 7057
1007 MB Amsterdam
020-4449088
www.mscentrumamsterdam.nl
bureaumscentrum@vumc.nl

Bezoekadres: De Boelelaan 1118, 1081 HV Amsterdam