

Mensen met type 1 diabetes gezocht voor:

Onderzoek naar het effect van lactaattoediening op de doorbloeding van de hersenen tijdens hypoglykemie

De afdelingen Interne Geneeskunde en Radiologie van het Radboudumc zoeken patiënten met type 1 diabetes voor een onderzoek naar de rol van lactaat (melkzuur) in het ontstaan van een verminderde gevoeligheid voor het bemerken van een lage bloedsuiker/hypo.

Achtergrond

Patiënten met type 1 diabetes hebben enkele malen per week last van een hypo. Normaal gesproken leidt dit tot herkenbare klachten als zweten, trillen en een hongergevoel. Ongeveer een derde van de patiënten met diabetes bemerkt deze klachten niet meer of veel minder. Zij merken het dus niet (goed) als de bloedsuikerspiegel te laag is. Deze verminderde *awareness* ontstaat waarschijnlijk door veranderingen in de hersenen, maar wat er precies veranderd is nog niet opgehelderd. Tijdens een hypo is er een tekort aan glucose. Als dit vaak gebeurt, passen de hersenen zich aan, bijvoorbeeld door andere energiebronnen te gebruiken of door meer bloed naar de hersenen te laten stromen. Lactaat (melkzuur) speelt mogelijk een rol in het ontstaan van deze verminderde gevoeligheid.

Doel

Middels dit onderzoek willen we nagaan of het toedienen van extra lactaat invloed heeft op de doorbloeding van de hersenen tijdens een hypo.

Wie kan deelnemen?

- U hebt type 1 diabetes en bent tussen de 18 en 50 jaar
- U voelt hypo's goed aan
- U bent in staat om 2 uur in de MRI-scanner te liggen en heeft geen last van claustrofobie
- U gebruikt geen medicatie anders dan insuline (de anticonceptiepil en schildklierhormoon mogen wel)
- Uw HbA_{1c} is niet hoger dan 9.0% (75 mmol/mol)
- U heeft geen metaal in het lichaam waardoor u niet in de MRI scanner kunt (bijvoorbeeld een pacemaker, metaalsplinters)

Het onderzoek

De doorbloeding van de hersenen wordt gemeten met behulp van een MRI scanner. Het onderzoek neemt twee ochtenden in beslag. Tijdens de metingen wordt de bloedsuikerspiegel verlaagd met insuline, toegediend via een infuus in de arm. Tegelijkertijd krijgt u lactaat toegediend via een infuus, of een niet werkzame stof (placebo). De tijd in de scanner bedraagt ongeveer 2 uur. Het totale onderzoek duurt ongeveer 4 uur. U krijgt een koptelefoon op met muziek en er is constant een verpleegkundige bij u aanwezig.

Wat u verder nog moet weten

- Wanneer u wilt deelnemen komt u eerst voor een korte screening naar het Radboudumc.
- Voor het onderzoek ontvangt u een vergoeding van €100,- per ochtend. Indien u buiten Nijmegen woont krijgt u tevens een reiskostenvergoeding.

Informatie en aanmelden

Heeft u interesse of wilt u aanvullende informatie? Dan kunt u contact opnemen met :

Drs. L. van Meijel (arts-onderzoeker)
Tel: 024 36 10846
Email: Lian.vanMeijel@radboudumc.nl

E.C.Wiegers, MSc (onderzoeker)
Tel: 024 365 23 09
e-mail: Evita.Wiegers@radboudumc.nl

