



MYPP-TRIAL

Nieuwsbrief

Beste lezer,

In de afgelopen maand hebben wij een groot deel van jullie in digitale meetings gesproken. Het was fijn om jullie te spreken, en te merken hoe actief jullie bijdroegen aan de MYPP studie. Niet alleen aan het traceren en informeren van eligibles, maar ook aan het uitvoeren van onderzoeksmetingen, afnemen van bipten en het reminden aan vragenlijsten. Daar besteden jullie veel zorg en aandacht aan. Waarvoor veel dank! Het is ook goed dat jullie hebben aangegeven waar de knelpunten liggen. En vaak komen deze knelpunten in meer centra voor, waardoor we er goed van kunnen leren.

Wij hopen dat jullie iets aan onze tips hebben gehad.

Deze maand hebben we wat minder inclusies voor elkaar gekregen dan de maanden ervoor. Desondanks zijn we met zijn allen goed op weg! Er zijn nu nog **100 inclusies** te gaan. Wij verwachten dat we de 465e proefpersoon eind 2022 zullen includeren. Tot die tijd blijven wij jullie natuurlijk op de hoogte houden middels deze nieuwsbrief. In deze editie lezen jullie, naast de huidige inclusiecijfers, over de ontdekking van inositolen tot nu. Hoe gaaf zou het zijn als uiteindelijk ook de resultaten van de MYPP studie aan deze tijdslijn toegevoegd kunnen worden?

Veel leesplezier en groet,

Rebekka

Inclusies



+8

Inclusies in april

+2

Catharina Ziekenhuis
Erasmus MC

365

Totaal aantal inclusies

Nog precies **100** proefpersonen nodig!

Van ontdekking tot nu

Pas in de afgelopen twintig jaar trekken inositolen de aandacht van klinici, vooral endocrinologen en gynaecologen.



Johann Joseph Scherer

Echter gaat het verhaal van inositolen al ver terug in de tijd. We reizen even terug naar de tijd, om precies te zijn naar 1850, toen de Duitse arts en chemicus Johann Joseph Scherer een molecuul uit spiercellen isoleerde en dit "Inositol" noemde, afgeleid van de combinatie van de Griekse termen [îς (is, in-, "pezen, vezels"), -ose (wat een koolhydraat aangeeft), -ite ("ester"), -ol ("een alcohol")] (vanwege de zoete smaak). Slechts vele jaren later in 1887 stelde Maquenne de inositol cyclohexanolstructuur vast, die hij zuiverde van bladeren, terwijl een eeuw later het elegante werk van Posternak het profiel beschreef van het belangrijkste inositol-isomeer in eukaryote weefsels, myo-inositol (myo-Ins). Naast myo-Ins zijn er nog 8 verschillende isomeren* mogelijk: cis-, epi, allo-, neo-, scyllo-, L-chiro-, D-chiro- en muco-inositol.

In de jaren 80 waren Prof. Larner en zijn onderzoeksgroep de eersten die inositolen voorstelden als chemische insulinemediatoren. Hun onderzoeksgroep isoleerde glycanen** die D-chiro-ins en myo-ins bevatten. Beide glycanen vertoonden insuline-nabootsende eigenschappen wanneer ze in vivo werden toegediend. Inderdaad, wanneer ze intraveneus werden geïnjecteerd, verminderden deze verbindingen hyperglykemie bij ratten, terwijl ze, wanneer ze in het buikvlies werden geïnjecteerd, de opname van glucose in glycogeen in de diafragmaspier van de rat stimuleerde. Niet lang daarna bevestigden Nestler en zijn onderzoeksgroep de insuline-mimetische werking van een glycaan met D-chiro-ins in menselijke ovariële cellen. Deze bevindingen wekten wetenschappelijke belangstelling op voor de insuline-mimetische eigenschappen van inositolen, en het onderzoek naar hun bruikbaarheid in de klinische praktijk nam gelijktijdig toe.

Tijdens de afgelopen twintig jaar van onderzoek naar inositolen hebben we veel geleerd: namelijk dat een goede verhouding tussen myo-ins en D-chiro-ins de gezonde toestand van organen en weefsels bepaalt, terwijl een onbalans in inositolniveaus of hun uitputting van perifere weefsels de oorzaak kunnen zijn voor aandoeningen waaronder PCOS. Derhalve is het herstellen van de inositol ratio een redelijk doel om therapeutische effecten te bereiken. Daarnaast hebben geconsolideerde bevindingen overtuigend bewijs geleverd over de effectiviteit van myo-Ins bij het voorkomen van diabetes gravidarum en neuralebuisdefecten.

Ondanks de veelbelovende resultaten van onderzoek naar myo-inositol bij vrouwen met een verhoogd risico op diabetes gravidarum, namelijk bij vrouwen met PCOS en overgewicht, is er nog steeds onvoldoende bewijs om routinematige myo-Ins-suppletie op te nemen als aanbevelingen in de huidige klinische richtlijnen. Echter zou het opnemen van dergelijke aanbevelingen snel kunnen gebeuren gezien het toenemende bewijs van werkzaamheid en veiligheid. Wij hopen dat de resultaten van de MYPP studie, aan de beslissing van het wel of niet opnemen van myo-inositol in de klinische richtlijnen, kunnen bijdragen.

Bron: Inositols: From Established Knowledge to Novel Approaches

*Isomeren zijn stoffen die met elkaar overeenkomen doordat hun moleculen hetzelfde aantal en dezelfde soort atomen bevatten, maar die van elkaar verschillen door de wijze waarop die atomen onderling zijn verbonden of geschikt.

** Glycanen zijn koolhydraten (suikers) die covalent verbonden zijn aan andere typen biomoleculen, met name eiwitten en lipiden. Deze glycanen vormen onder andere een laagje aan de oppervlakte van alle menselijke cellen en spelen een belangrijke rol bij veel eiwitten die aanwezig zijn in ons bloed

Tasjes tijdelijk niet op voorraad



Helaas zijn de blauwe tasjes tijdelijk niet op voorraad. De tasjes hebben leveringsproblemen, en worden pas eind juni verwacht. Wij adviseren om tot die tijd aan deelnemers te vragen om zelf een extra tasje mee te nemen naar de intake.

Excuses voor het ongemak!