



Prof. dr. Wilfried Gyselaers, gynaecoloog: "De symptomen van pre-eclampsie treden op in een gevorderd stadium van de zwangerschap, terwijl de oorzaak ervan in de eerste maanden ontstaat. Ons onderzoek toont aan dat die foute werking van de bloedcirculatie bij de moeder al in een vroeg stadium van de zwangerschap op te sporen is."

Foto: onderzoeksteam met v.l.n.r. prof. dr. Lars Grieten, doctorandus Sharona Vonck, dr. Anneleen Staelens, prof. dr. Wilfried Gyselaers en Dorien Lanssens

FOUTE AANPASSING MOEDERLIJKE BLOEDVATEN IS OORZAAK ZWANGERSCHAPS- VERGIFTIGING

Na meer dan twaalf jaar onderzoek zijn wetenschappers van Universiteit Hasselt en ZOL erin geslaagd om de mechanismen te doorgronden die aan de oorsprong liggen van zwangerschapsvergiftiging. Volgens Sharona Vonck, die op het onderwerp doctoreerde, kan alles worden teruggevoerd tot een foute aanpassing van het bloedvatenstelsel bij de moeder in de eerste maanden, waardoor ze niet bestand is tegen de voor een zwangerschap normale vochttoename.

Zwangerschapsvergiftiging – één van de meest gevreesde complicaties van de zwangerschap – leidt tot hoge bloeddruk en abnormaal functioneren van nieren, lever en andere organen. De ziekte gaat vaak ook gepaard met een verminderde groei van de baby. “Pre-eclampsie kan levensbedreigend zijn voor de moeder en is daarom een reden om de zwangerschap stop te zetten. Dat kan dan weer tot gevolg hebben dat de baby veel te vroeg geboren wordt en soms zelfs geen overlevingskansen heeft”, zegt UHasselt/ZOL-onderzoekster Sharona Vonck.

Over de oorzaak van zwangerschapsvergiftiging bestaan veel theorieën. Onderzoekers van UHasselt en ZOL voeren – onder leiding van prof. dr. Wilfried Gyselaers – al meer dan twaalf jaar onderzoek naar de mechanismen die aan de oorsprong liggen van de ziekte. “De hormonen van de moederkoek zorgen voor de juiste veranderingen van het hart- en vaatstelsel bij de moeder, nodig om de baby van voldoende voeding te voorzien. Maar als die moederkoek verkeerde signalen uitsluit of als het lichaam van de moeder die signalen verkeerd begrijpt, past het bloedvatenstelsel zich verkeerd aan.” Het onderzoeksteam wist al te achterhalen dat die foute aanpas-

sing van de bloedvaten bij vrouwen met pre-eclampsie een ander patroon vertoont dan bij vrouwen met enkel een hoge bloeddruk of verminderde groei van de baby.

Te hoge vochtbelasting

In het kader van de huidige studie voerden onderzoekers bij méér dan 1.000 zwangere vrouwen vroeg in de zwangerschap metingen uit van het hart- en vaatstelsel. Na de bevalling werden die metingen vergeleken met de gezondheidstoestand van moeder en kind. Uit de resultaten blijkt dat alles kan worden teruggevoerd tot een foute aanpassing van het bloedvatenstelsel bij de moeder.

Sharona Vonck: “Elke vrouw maakt tijdens de zwangerschap gemiddeld drie liter extra lichaamsvocht aan. Dat vocht bevindt zich hoofdzakelijk in de bloedbaan en belast het hart en vaatstelsel. Bij sommige vrouwen heb je al vroeg in de zwangerschap foute aanpassingen van de bloedvaten, waardoor die vochtbelasting te hoog wordt. Het hart, de slagaders of de aders zullen daardoor steeds abnormaler functioneren, wat op den duur leidt tot hoge bloeddruk of tot een verminderde groei van de baby.”



Opsporen in vroeg stadium

Professor Wilfried Gyselaers: "De symptomen van pre-eclampsie treden op in een gevorderd stadium van de zwangerschap, terwijl de oorzaak ervan in de eerste maanden ontstaat. Ons onderzoek toont aan dat die foute werking van de bloedcirculatie bij de moeder al in een vroeg stadium van de zwangerschap op te sporen is. Dat is natuurlijk erg nuttig voor de voorspelling en preventie van pre-eclampsie."

De internationale UHasselt-werkgroep rond Maternale Hemodynamica publiceerde al meer dan 30 wetenschappelijke artikelen over het onderwerp. Sinds 2014 organiseren ze, samen met andere buitenlandse onderzoekers, een internationaal congres. De derde editie vindt dit voorjaar nog plaats in Cambridge. Daar wordt ook (de eerste editie van) het leerboek Maternal Hemodynamics voorgesteld.

Meer info via:

www.uhasselt.be/zwangerschapsvergiftiging

Sharona Vonck

Prof. dr. Wilfried Gyselaers



Over het Limburg Clinical Research Program (LCRP): Het doctoraatsonderzoek van Sharona Vonck werd gefinancierd door het Limburg Clinical Research Program (LCRP), een samenwerking tussen Universiteit Hasselt, Ziekenhuis Oost-Limburg en Jessa Ziekenhuis, in samenwerking met het Instituut voor Innovatie door Wetenschap en Technologie (IWT).

Hoe pre-eclampsie behandelen?

Tot op heden bestaan er nog geen preventieve maatregelen of behandelingen om pre-eclampsie te voorkomen of genezen. Dit komt voornamelijk omdat de exacte oorzaak nog niet gekend is.

Echter, een vroege diagnose van pre-eclampsie zou de gevolgen kunnen beperken. Hoe langer de aandoening in de zwangerschap onderdrukt kan worden, hoe minder nadelen het kind en de moeder aan de aandoening ondervinden. De Limburgse ziekenhuizen (in samenwerking met Universiteit Hasselt) proberen hierop in te spelen a.d.h.v. het LimPrOn project.

Bij pre-eclampsie is een persoonlijke behandeling noodzakelijk, omwille van de vele factoren die invloed hebben. Hierdoor is het mogelijk dat een preventieve – of genezings therapie die werkt voor één vrouw, niet werkt voor een andere vrouw.

Op dit moment kan pre-eclampsie enkel 'genezen' worden door het baren van het kind en de placenta. Omwille van de gevolgen van prematuriteit wordt dit liefst zo lang mogelijk uitgesteld. Daarom worden, wanneer de situatie dit toelaat, in eerste instantie bloeddrukverlagende medicatie voorgeschreven vanaf het moment van diagnose. Bij heel acute gevallen, gaat men direct over naar het inleiden van de bevalling of zelfs een keizersnede. Het onmiddellijk risico vermindert voor zowel moeder als kind. Indien er nog voldoende tijd is, worden steroïd-hormonen voorgeschreven om de rijping van de longen van het kindje te bevorderen voor hij/zij geboren wordt.

Bij ernstige pre-eclampsie krijgen de vrouwen magnesiumsulfaat toegediend om eclampsie te voorkomen. Eclampsie is een ernstige complicatie van pre-eclampsie, waarbij één of meerdere beroertes zich kunnen voordoen tijdens of na de zwangerschap. Wanneer deze aandoening niet behandeld wordt, kunnen deze beroertes namelijk leiden tot coma, hersenschade, en mogelijks tot het overlijden van moeder of kind. Het is dus zeer belangrijk op tijd de bloeddrukken en de hersenfunctie te controleren tijdens een zwangerschap!

