

Onderzoek naar het ontstaan van eczeem en allergieën

In de huidige westerse wereld zijn allergische ziekten de meest voorkomende chronische ziekten. Bij kinderen komen allergische neus- en oogklachten (hooikoorts of allergie voor huisstofmijt of dieren) het vaakst voor (40%), gevolgd door astma (9-18%) en voedselallergie (8-10%). In Lifelines NEXT doen we hier onderzoek naar, met name naar de ontwikkeling van eczeem: we onderzoeken of we bij baby's kunnen voorspellen of ze eczeem zullen ontwikkelen.

Wat is eczeem?

Eczeem, ook wel atopisch eczeem of atopische dermatitis genoemd, is een chronische ontsteking van de huid die vaak al in de eerste levensmaanden en voor het vijfde levensjaar begint. Beschadiging aan de beschermende huidlaag kan gaan ontsteken, wat kan leiden tot eczeem. Er zijn verschillende factoren die de huid kunnen beschadigen: erfelijke aanleg, maar ook in onze omgeving natuurlijk voorkomende factoren, zoals bacteriën, virussen, schimmels en allergenen, en niet-natuurlijke factoren, zoals schoonmaakmiddelen, bad- en showergels, shampoos, crèmes, zalven en lotions. Daarnaast is eczeem vaak het eerste teken van atopie; een erfelijke aanleg om een allergische aandoening zoals astma of voedselallergie te krijgen.

Kinderen met eczeem hebben vaak jeuk, plekken van roodheid (soms met schilfering en blaasjes) en een droge huid. Eczeem kan behandeld worden met behulp van onderhoudszalven/-crèmes en met corticosteroid bevattende zalven/crèmes. Deze middelen zorgen ervoor dat de huid goed vochtig blijft, schade aan de huidbarrière herstelt en ontsteking stopt en wordt voorkomen.

Factoren die kunnen leiden tot schade aan de huid





Wat wordt in Lifelines NEXT onderzocht?

Recent is ontdekt dat een beschadigde huidbarrière ertoe kan leiden dat allergenen (voedseleiwitten zoals koemelkeiwit, kippenei-eiwit en pindaewit, en inhalatieallergenen zoals pollen en huisstofmijt) door de huid kunnen dringen. Omdat dit normaal gesproken niet gebeurt (want een niet-beschadigde huid voorkomt dit immers), wordt het afweersysteem aan het werk gezet en worden er allergieantistoffen (IgE antistoffen) gemaakt. Dit proces wordt wel sensibilisatie genoemd en kan leiden tot voedselallergie of inhalatieallergie.

In Lifelines NEXT onderzoeken we of we al vanaf twee weken na de geboorte tot het eerste levensjaar kunnen voorspellen welke baby's eczeem zullen krijgen. Dit doen we door informatie over de beschermende huidlaag van Lifelines NEXT kinderen te verzamelen door bij baby's van twee weken en drie maanden een plakkertje op de huid te plakken. We plakken een aantal keren een nieuw plakkertje op steeds hetzelfde stukje huid. Door deze plakkertjes daarna te onderzoeken kunnen we zien of de baby al ontstekingsstoffen in de huid heeft die wijzen op een beschadigde huidbarrière. Daarnaast onderzoeken we ook stoffen die de vochtigheid (hydratatie) van de huid aangeven en kunnen we de architectuur van de huidcellen bekijken. Dit laatste doen we door de plakkertjes onder een microscoop te leggen, waarbij we kunnen zien of de huidcellen netjes aaneengesloten op een rij liggen (net als een bakstenen muurtje) of juist niet.

Naast onderzoek met de huidplakkertjes nemen doktersassistenten bij het huisbezoek de zogenaamde SCORAD af bij kinderen met de leeftijd van drie en twaalf maanden. De SCORAD is een test waarbij de doktersassistenten de huid van een kind kunnen beoordelen. Hun bevindingen delen zij met Lifelines NEXT onderzoekers, die vervolgens met een berekening beoordelen of een kind eczeem heeft en hoe erg.



Ten derde wordt er bij de Lifelines NEXT baby's van drie maanden en twaalf maanden bloed afgenomen om te onderzoeken of zij al allergieantistoffen tegen voedingsmiddelen of inhalatieallergenen hebben gemaakt.

Blik op de toekomst

Door de drie genoemde onderzoeken te combineren, hopen we in de toekomst een eenvoudige methode te ontwikkelen om vroeg huidbeschadiging bij kinderen op te sporen en de kans op eczeem te voorspellen. Hierdoor hopen we goede adviezen voor huidbehandeling te kunnen geven, om te voorkomen dat kinderen eczeem krijgen. Als we een verdere beschadiging van de huid leidend tot eczeem kunnen voorkomen, kunnen we hoogstwaarschijnlijk ook voedselallergie en inhalatieallergie voorkomen. Maar dat zal een volgende stap in het onderzoek moeten uitwijzen.

Lifelines NEXT

✉ lifelinesnext@umcg.nl

🌐 www.lifelines.nl/next

f www.facebook.com/lifelinesnext/

📷 www.instagram.com/lifelinesnext/

lifelines next



Servicebureau Lifelines NEXT



050 361 52 17



lifelinesnext@umcg.nl