

## Borstkanker en erfelijkheid

### Algemeen

Bij ongeveer 5-10 % van alle vrouwen met borstkanker is er sprake van een erfelijke vorm, daarom is het meestal toeval als deze ziekte vaker voorkomt binnen 1 familie. Borstkanker komt soms ook voor bij mannen. Over de oorzaken van borstkanker is nog lang niet alles bekend. Erfelijkheid speelt zoals gezegd slechts een kleine rol.

### Erfelijkheid

Ieder mens is opgebouwd uit heel veel cellen. We hebben spiercellen, zenuwcellen, botcellen, huidcellen enz. In bijna alle cellen zitten chromosomen. Hierin staat de erfelijke informatie die we van onze ouders hebben gekregen. Elke cel heeft een kern, waarin zich 23 chromosomenparen bevinden. Chromosomen zijn voor een groot gedeelte opgebouwd uit DNA en zijn onderverdeeld in genen, de dragers van al onze erfelijke eigenschappen. Een gen is dus een stukje chromosoom-materiaal dat bestaat uit DNA en dat informatie bevat voor een bepaalde erfelijke eigenschap. Van elk paar chromosomen is het ene chromosoom afkomstig van moeder en het andere van vader. Ouders geven dus ieder de helft van hun chromosomen door aan hun zoon of dochter (overerven).

### Erfelijke borstkanker

Erfelijke borstkanker wordt veroorzaakt door een verandering (genmutatie) van één van uw genen. Deze genmutatie geeft een groter risico op borstkanker en soms ook eierstokkanker dan gemiddeld. In het geval van erfelijke borstkanker is er een kans van 50% dat de genmutatie door de ouder doorgegeven wordt aan het kind. Ieder kind van een patiënt met een genmutatie heeft dus zelf 50% kans dat hij of zij óók deze genmutatie heeft en dus een hogere kans heeft om óók borstkanker te krijgen. Dit betekent natuurlijk ook dat er een kans is van 50% dat het kind de genmutatie niet heeft en dus géén hoger risico heeft om borstkanker te krijgen. Wanneer een man gendragers is, heeft hij maar een kleine kans op de ontwikkeling van borstkanker. Wel kan hij de genmutatie doorgeven aan zijn kinderen.

Een erfelijke vorm van borstkanker onderscheidt zich op een aantal punten van niet-erfelijke borstkanker. De erfelijke vorm wordt meestal op jongere leeftijd vastgesteld of is een specifiek type borstkanker (triple negatief). Daarnaast kan borstkanker beiderzijds of meerdere soorten borstkanker in één borst passen bij een erfelijke vorm. Ook het voorkomen van veel meer mensen met borstkanker in één familie en/of het voorkomen van zowel borstkanker als eierstokkanker in één familie passen bij een erfelijke vorm van borstkanker. Tenslotte kan borstkanker bij een man een aanwijzing zijn voor een erfelijke vorm van borstkanker.

### Onderzoek naar erfelijke borstkanker

Om vast te stellen of er mogelijk sprake is van een erfelijke borstkanker worden aan u de familiegegevens nagevraagd (soorten kanker bij familieleden en op welke leeftijd ontstaan). Als dit het vermoeden van erfelijkheid bevestigt, is DNA-onderzoek mogelijk. Voor dit onderzoek is het noodzakelijk dat er een kleine hoeveelheid bloed wordt afgenomen. Dit bloed wordt in het Radboud UMC onderzocht op meerdere mogelijke genmutaties. De uitkomst van dit onderzoek kan invloed hebben op uw behandeling of controleschema. Ook kan een, bij u gevonden, genmutatie consequenties hebben voor uw naasten. Indien u twijfelt of u DNA-onderzoek wil laten verrichten en u heeft meer informatie nodig om een keuze te kunnen maken, dan kunt u altijd in gesprek gaan met de verpleegkundig specialist Mammachirurgie van het ETZ of u laten doorverwijzen naar de klinisch geneticus van het Radboud UMC voor een gesprek.