

Promotie Anouk Pijpe

Op vrijdag 2 juli zal Anouk Pijpe haar proefschrift getiteld *Modifiers of breast cancer risk in BRCA1/2 mutation carriers; diagnostic radiation, physical activity, and body weight* verdedigen ter verkrijging van de graad van doctor aan de Vrije Universiteit te Amsterdam. Haar promotor is prof.dr.ir. Floor E. van Leeuwen, copromotor is dr. Matti A. Rookus.

De openbare verdediging van het proefschrift vindt plaats in de aula, De Boelelaan 1105 te Amsterdam. Tijd: 11.45 uur.

Vrouwen met een bewezen erfelijke aanleg voor borstkanker (BRCA1/2 mutatie draagsters) hebben een 6- tot 8-maal grotere kans op borstkanker dan vrouwen zonder deze erfelijke aanleg. BRCA1/2 mutatie draagsters maken heel verschillende keuzes over hoe hun borstkankerrisico te verlagen, afhankelijk van hun leeftijd, familiegeschiedenis, het hebben van kinderen, hun eigen ziektegeschiedenis en persoonlijke voorkeuren. De momenteel beschikbare preventiemaatregelen zijn verwijdering van de borsten en/of eierstokken en regelmatige controle van de borsten door middel van mammogrammen met als doel het ontdekken van borstkanker in een vroeg stadium. Andere mogelijkheden zijn zogenaamde chemopreventie en aanpassingen in de levensstijl, maar vanwege gebrek aan kennis is dit momenteel geen onderdeel van het genetische counselingproces.

In een aantal studies onderzocht Anouk Pijpe de associatie tussen een aantal – in de algemene bevolking bekende - risicofactoren voor borstkanker bij BRCA1/2 mutatie draagsters, te weten blootstelling aan diagnostische straling, lichamelijke activiteit en lichaamsgewicht. De studie naar diagnostische straling is uitgevoerd in Europees verband en omvatte bijna 2000 BRCA1/2 mutatie draagsters uit Frankrijk, het Verenigd Koninkrijk en Nederland (GENE-RAD-RISK; coördinatie: IARC, Frankrijk; financiering: EU FP6). De leefstijl studies zijn uitgevoerd onder 1120 Nederlandse BRCA1/2 mutatie draagsters binnen de HEBON studie, een landelijke studie naar kankerrisicoschattingen en gen-omgevingsinteracties in BRCA1/2 families. De HEBON studie betreft een samenwerking van alle Klinisch Genetische Centra in Nederland. Het onderzoek wordt gecoördineerd vanuit het NKI-AVL en wordt financieel ondersteund door KWF Kankerbestrijding en NWO/ZonMw.

Pijpe ontdekte onder andere dat een gebrek aan lichaamsbeweging en een gewichtstoename gedurende het volwassen leven de kans op borstkanker bij BRCA1/2 mutatie draagsters kan vergroten. Lichamelijke activiteit en lichaamsgewicht behoren tot

de weinige modificeerbare risicofactoren voor borstkanker; aanpassingen van de levensstijl, dat wil zeggen meer bewegen en het behouden van een gezond gewicht, zouden daarom nuttig kunnen zijn bij het verlagen van het borstkankerrisico in BRCA1/2 mutatiedraagsters. Omdat dit onderzoek echter een van de eerste is op dit gebied in BRCA1/2 mutatiedraagsters vinden de onderzoekers het te vroeg voor specifieke aanbevelingen en dienen de resultaten van dit onderzoek daarom eerst door onafhankelijke studies te worden bevestigd. Tot die tijd is de belangrijkste boodschap aan BRCA1/2 mutatiedraagsters dat de aanbevelingen zoals die in het algemeen gelden, zeker ook voor hen van toepassing zijn. Oftewel, hun hoge risico kunnen zij in lichte mate beïnvloeden door hun gewichtstoename te beperken en regelmatig te bewegen.