



## Samenvatting van het proefschrift

I.L. Tan

*"Early detection of celiac disease: an exploration of clinical features and molecular biomarkers"*

**Promotiedatum:** 22 januari 2024

**Universiteit:** Universiteit Groningen

**Promotores:**

Dr. S. Withoff

Prof. R.K. Weersma

Prof. I.H. Jonkers

**Copromotor:**

Dr. M.C. Visschedijk

Ondanks de ontwikkeling van de anti-transglutaminase test in de afgelopen decennia laten epidemiologische onderzoeken zien dat coeliakie vaak niet wordt herkend. De onderzoeken beschreven in dit proefschrift zijn gericht op het eerder opsporen van coeliakie. Het proefschrift bestaat uit drie delen.

Het eerste deel richt zich op betere herkenning van symptomen van coeliakie. Er werd een cohort van 412 volwassen patiënten met coeliakie in kaart gebracht. In deze patiëntengroep is een langere duur tussen het ontstaan van symptomen en de diagnose coeliakie geassocieerd met een langer herstel na het starten van het glutenvrij dieet. Diarree, vermoeidheid, buikpijn en gewichtsverlies zijn "klassieke" symptomen die het meest frequent werden gerapporteerd, elk in ongeveer een op de drie patiënten. Mannen kregen de diagnose op oudere leeftijd dan vrouwen. Het klinische beeld van coeliakie op latere leeftijd ging minder vaak gepaard met klassieke symptomen.

Het tweede deel beschrijft de zoektocht naar vroege biomarkers voor coeliakie. Hierbij werd gebruik gemaakt van monsters die verzameld werden in een grote longitudinale studie (PreventCD). In deze studie

werden kinderen met een hoog risico op het ontwikkelen van coeliakie vanaf de geboorte gevolgd. Dit is het eerste onderzoek waaruit blijkt dat microRNA-profielen vroegtijdig kunnen wijzen op het ontstaan van coeliakie, zelfs wanneer de anti-transglutaminase nog niet aantoonbaar is.

Tot slot wordt de specificiteit van deze microRNA-profielen onderzocht door deze ook te meten in een andere immuun-gemedieerde ziekte: multiple sclerose. Uit het onderzoek blijkt dat miRNA profielen die geassocieerd zijn met multiple sclerose verschillen van de profielen die geassocieerd zijn met coeliakie. Dit suggereert dat microRNA profielen voor deze ziektes specifiek zijn.

De inzichten in de diverse klinische presentatie van coeliakie die in dit proefschrift worden gepresenteerd dragen hopelijk bij aan betere herkenning van de ziekte. Met behulp van de gesuggereerde vroege biomarkers kunnen mogelijk in de toekomst maatregelen worden genomen om vlokatrofie te voorkomen.